MAI/IUNIE 2010 • 100 PAG • 12,9 LEI
120

XtremPC

www.xtrempc.ro

Ediție DVD

hardware ✖ software & comunicații ✖ jocuri

120 de apariții

XtremPC

ECHIPA

Redacţia
Cosmin Aioniţă **redactor-şef**

Ionuţ Alexe **secretar general de redacţie**

Radu Bozga-Petcu **şef laborator hardware**
Cristian Moldoveanu **redactor hardware**
Aurelian Mihai **redactor hardware**
Sorin Niţă **redactor hardware**

Dorian Prodan **redactor software**

Anda Drăgnuţă **redactor jocuri**
Cosmin Aioniţă **redactor jocuri**

Bogdan Gheorghe **editor CD/DVD**
Dana Dan **corectură**

Concept grafic
Ionuţ Alexe **tehnoredactare**
Anda Boţoc **fotografie**

Publicitate & PR
Cristina Savu **director vânzări**
cristina.savu@xtrempc.ro

Alina Piper **abonamente & distribuţie**
Eugenia Agliceru **contabilitate**

CONTACT

Redacţia
Adresă: Splaiul Unirii 74, etaj 4
sector 4, Bucureşti 040037
Telefon: 021-331.11.33
021-331.11.35
Fax: 021-330.10.55
E-mail: redactia@xtrempc.ro
web: www.xtrempc.ro

Abonamente & distribuţie
E-mail: abonamente@xtrempc.ro

Informaţii DVD
E-mail: infodvd@xtrempc.ro

Poze Galerii Xtreme, Super PC
E-mail: galerii@xtrempc.ro

Informaţii hardware
E-mail: hardmail@xtrempc.ro

Producţie
Tipar:
ROMPRINT Grupul de presă şi tipografie
Realizare CD: ODS Business Services SRL

Publisher
Romas Comercial S.R.L.
Splaiul Unirii 74, etaj 4, sector 4
Bucureşti 040037
Telefon: 021-331.11.33

Publicaţie auditată BRAT
pe perioada iulie-decembrie 2008.

BRAT

Publicaţie ce beneficiază de rezultate de audienţă conform Studiului Naţional de Audienţă FOCUS (perioadă de măsurare aprilie 2008 - aprilie 2009).

SNA

ISSN 1582-2818



Flexibilitate deontologică

Scandaluri legate de diferite publicaţii care se presupune că ar accepta anumite "avantaje" în schimbul unor articole "pozitive" au tot existat în ultima vreme. Un recent caz din Australia redeschide însă subiectul.

Astfel, Toby McCasker, fost redactor al revistei Zoo Weekly din Australia, susţine că ar fi fost concediat în urma refuzului de a redacta un astfel de articol pentru viitorul joc Red Dead Redemption, produs de echipa de la Rockstar Games.

Mai mult, McCasker, folosindu-şi profilul de Facebook, a făcut publice fragmente dintr-un e-mail care se presupune că ar fi fost trimis de reprezentanţii Rockstar către redacţia revistei. După cum este lesne de anticipat, respectivul mesaj conţine câteva avertizări şi recomandări din partea publisher-ului, menite să evidenţieze calitatea viitoarei producţii Rockstar.

În ciuda încercărilor conducerii respectivei publicaţii de a nega legătura dintre înlăturarea lui McCasker şi presiunile puse de publisher, lucrurile par destul de familiare tuturor celor care sunt la curent cu astfel de situaţii, cum a fost şi concedierea cunoscutului jurnalist Jeff Gerstmann de la GameSpot, din cauza unui review nefavorabil pentru jocul Kane & Lynch.

Din fericire, asemenea cazuri nu şi-au făcut încă apariţia în presa românească de profil, piaţa locală, cel puţin în domeniul jocurilor video, fiind mult prea puţin dezvoltată pentru a conta cu adevărat în ochii marilor jucători din domeniu.

Mai mult, din păcate, nici presa de la noi din ţară nu reuşeşte deloc să facă faţă aşa cum ar trebui acestui subiect. Ce interes poate avea un publisher în publicaţiile româneşti de profil, atunci când acestea acordă coperta unui titlu apărut acum două luni, în privinţa căruia mai toţi cei interesaţi s-au lămurit deja? Ce importanţă mai are o prezentare a unui titlu deja "expirat"?

În limitele posibilului, XtremPC şi-a făcut deja un obicei în ultima vreme din a prezenta într-adevăr noutăţile care contează, atunci când acestea se mai bucură încă de statutul de subiect de interes.

Situaţia se schimbă în mod evident atunci când începem să vorbim despre alte domenii ale IT-ului românesc, în care interesele, chiar şi pe piaţa românească, sunt foarte mari. Poate că românii nu cumpără prea multe jocuri, dar când vine vorba de investit în hardware pentru acestea, sunt totuşi un public mai mult decât entuziast.

Astfel, problema pusă la începutul acestui editorial începe, încet-încet, să-şi găsească corespondenţi şi în realităţile cu care ne confruntăm cu toţii, zi de zi. Fie că vorbim de site-uri pe care le consultăm zilnic, fie că aducem în discuţie publicaţii (româneşti sau străine) pe care obişnuim să le citim, începe să apară acea urmă de îndoială asupra veridicităţii respectivelor materiale.

Ce încredere mai pot avea în revistele "oficiale", publicate cu sprijinul Microsoft, Sony sau Nintendo pentru a promova jocurile pentru respectivele console? Ce încredere mai pot avea într-o publicaţie care oferă un calificativ imens unui joc foarte slab (vezi nefericitul caz al mai vechiului Driv3r)? Şi, pentru a schimba un pic macazul, ce încredere mai conferă o publicaţie care notează absolut toate produsele prezentate cu nota maximă?

Astfel, odată cu maturizarea unui domeniu (atât la suprafaţă, cât şi în privinţa feţelor nevăzute), clienţii ar trebui să fie şi mai atenţi atunci când aleg sursele de unde doresc să se informeze.

Cosmin Aioniţă
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Revista apare în următoarele variante:



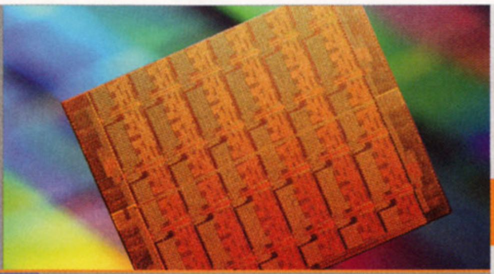
Ediţie fără disc
preţ: 5.9 lei



Ediţie cu DVD
preţ: 12.9 lei

Intel labs

008 Noul chip experimental cu 48 de nuclee, creat de inginerii Intel, reprezintă una dintre cele mai mari realizări ce poate schimba total perspectiva din care este privit un calculator personal.



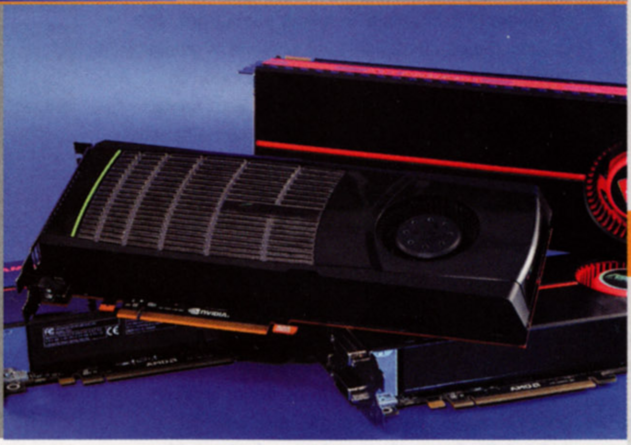


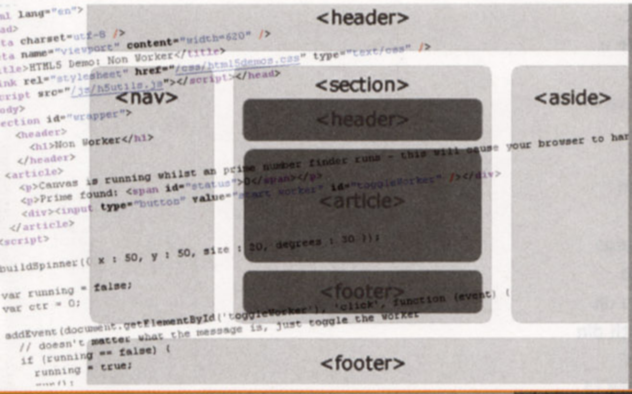
INTERFAȚA CU PC-UL

028 Numărul mare de cabluri ce însoțesc un PC desktop a reprezentat dintotdeauna o problemă pentru utilizatorii chițibușari. De aceea, producătorii de mouse-uri și tastaturi s-au adaptat cerințelor pieței și au început să ofere tot mai multe modele fără fir.

NVIDIA FERMI

036 După mai multe amânări și diverse speculații făcute în presa din lumea întreagă, chip-urile cu numele de cod Fermi și-au găsit drumul către rafturile magazinelor sub forma a două plăci video - GeForce GTX 480 și GTX 470.





HTML 5

062 Conceput la începutul anilor '90 de către Sir Timothy John Berners-Lee, cel care a dezvoltat și primul server Web, HyperText Markup Language este astăzi cel mai important limbaj pentru descrierea paginii utilizat în mediul online.

SPLINTER CELL CONVICTION

084 Cu mai multă profunzime narativă și campanie mai extinsă, Sam Fisher se apropia mult de perfecțiune.



MAI-IUNIE

IT EXPRESS

HARDWARE

SOFTWARE & COMUNICAȚII

JOCURI

IT express



Vectori de imagine

Cristian Moldoveanu
cristian.moldoveanu@xtrempc.ro

Anumite produse foarte performante, construite într-un număr mult prea mic pentru a aduce profit în mod direct, au ca principal scop consolidarea imaginii de care se bucură compania producătoare.

Un exemplu recent, edificator, îl reprezintă noua placă video NVIDIA GTX 480, construită pentru a ține piept avalanșei de modele lansate de ATI în ultimul an. Noile acceleratoare grafice de la NVIDIA nu aduc un profit substanțial companiei și nici nu vor fi vândute într-un număr suficient de mare pentru a conta în totalul cifrei de afaceri. Scopul lor nedeclarat îl reprezintă însă susținerea imaginii companiei într-o competiție cu un adversar foarte puternic. Profitul cu adevărat substanțial este obținut din segmentele entry-level și mainstream, acolo unde vânzările cuantifică mai multe milioane de unități în fiecare an. Noua placă video, Fermi, rezolvă o parte din problemele de imagine pe care NVIDIA le are în urma întârzierilor care au precedat această lansare. Amânările repetate au lăsat locul interpretărilor, iar zvonurile au ținut locul știrilor oficiale. Noile modele high end nu vor fi găsite prea ușor prin magazine, fiind disponibile într-un număr limitat din cauza costurilor mari de producție și a pierderilor pe care le poate aduce.

Vectorii de imagine sunt adeseori utilizați atunci când vânzările nu merg suficient de bine sau când se dorește consolidarea imaginii unui produs pe o piață vizată. Modelele foarte performante se comportă ca adevărate locomotive pentru o serie întreagă de produse. Prețul este o altă variabilă prin care este subliniată calitatea unui produs, de regulă produsele performante fiind asociate cu sumele consistente. Fiecare produs trebuie să aibă în spate o poveste, un mit care să-l susțină în atenția publicului. Denumirea pe care o poartă este un rezumat al creației și evoluției sale de la o generație la alta. Încrederea pe care un client o are într-o anumită marcă este susținută în permanență prin ample campanii publicitare care clădesc o aură mistică în jurul acesteia. Compania care profită cel mai bine de pe urma celor ce suferă de sindromul statutului social este Apple. Steve Jobs reușește să vândă echipamente banale la prețuri duble comparativ cu concurența. Motivația care stă în spatele deciziei de cumpărare are și o componentă a statutului social, dorința de a face parte dintr-o anumită comunitate, dincolo de utilitatea pe care ți-o conferă produsul propriu-zis. Performanțele sunt discutabile, calculul rece al hârtiei fiind alterat de subiectivismul fiecăruia. Design-ul este un alt aspect care schimbă nuanțele de gri ce învăluie orice produs existent pe piață, lipsa unor funcții de bază fiind trecută cu vederea odată ce ai în față un model construit în cele mai fine linii. Lupta pentru fiecare procent devine mai aprigă în momentul în care piața se restrânge puternic. Lipsa lichidităților și opțiunea utilizatorilor de a amâna cumpărarea unor componente mai performante pentru propriul PC creează panică în piața. Mai multe companii apelează în lunile dinaintea unei mari lansări la o campanie de zvonuri controlată și executată de oameni din interior. Lucrurile nu sunt nicidecum întâmplătoare, ci sunt atent verificate, mai ales că orice greșeală din perioada premergătoare lansării va afecta vânzările ulterioare. Pentru un ziarist e aproape imposibil să obțină informații din interiorul unei corporații, singurele "scurgeri întâmplătoare" fiind îndelung discutate înainte să ajungă în presă. Cei care lucrează pentru corporații cunosc mai bine sistemele de securitate din interior. Regulile sunt de-a dreptul draconice, fiecare aspect al muncii fiind controlat. Campaniile de "zvonistică" preced în principal produsele importante, așa-numiții vectori de imagine, odată stabilit un calendar de dezvoltare și introducere pe piață, punându-se în mișcare un mecanism complex de susținere mediatică.



INTEL LABS

Intel a prezentat un nou procesor experimental cu 48 de nuclee

La scurt timp de la introducerea pe piață a noului model cu șase nuclee, Core i7 980X, Intel face o demonstrație cu un procesor ce înglobează un număr impresionant de unități de calcul. Noul chip experimental cu 48 de nuclee, creat de inginerii Intel, reprezintă una dintre cele mai mari realizări ce poate schimba total perspectiva din care este privit un calculator personal. La acest proiect au lucrat cei mai buni ingineri din Intel Labs US, Intel Labs Germany și Intel Labs Bangalore. Chiar dacă nu îl vom vedea pe piață prea curând, chipset-ul ridică serioase semne de întrebare celor care au achiziționat modelul Core i7 980X la prețul de 1100 de dolari. Furia lansărilor de procesoare va continua în anii următori, rata de uzură morală a modelelor noi menținându-se la o valoare constantă.

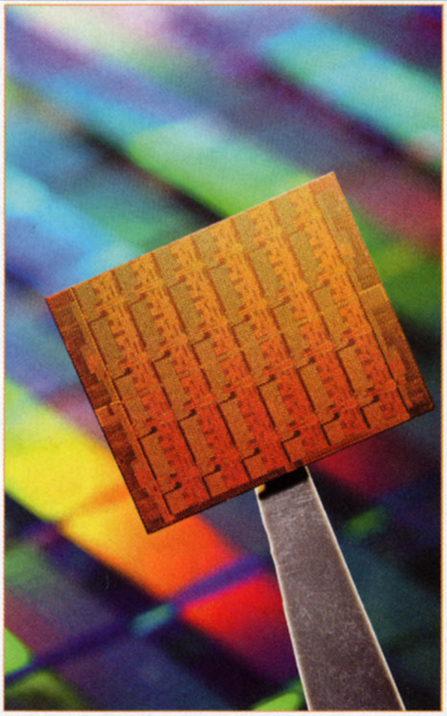
Noul chip va oferi fiecărui utilizator accesul la o resursă de calcul impresionantă, ce va permite analizarea și crearea unor modele complexe pentru diverse aplicații specializate. Analizele de acest fel pot fi realizate în prezent doar cu ajutorul supercalculatoarelor din laboratoarele de cercetare sau din universități.

Arhitectura noului procesor cu 48 de nuclee elimină bottleneck-urile inerente în cazul exemplarelor x86, structura sa internă constând într-o "plasă" de circuite care transferă datele între unitățile de calcul. Fiecare nucleu beneficiază de propria memorie cache pentru transfer instant către toate core-urile.

Conform informațiilor furnizate de Sean Koehl, technology evangelist al Intel labs, în mod remarcabil procesorul consumă între 25 și 125 de wați, fiecare nucleu fiind tactat în mod dinamic, în funcție de încărcarea acestuia.

"Cu un chip ca acesta vă puteți imagina un datacenter al viitorului, mult mai mic, mult mai eficient energetic decât cele existente în prezent, salvând în acest mod resurse, spațiu și energie electrică", a declarat Justin Rattner, directorul Intel Labs.

Această tehnologie ar putea fi găsită, într-un viitor nu prea îndepărtat, în diverse dispozitive electronice, cum ar fi unitățile ECU (Electronic Control Unit) ce gestionează funcționarea unui motor cu ardere internă. Până la apariția noilor soluții multi-core, Intel oferă procesoarele Nehalem-EX dotate cu 8 nuclee și 24MB memorie cache.



LEIBNIZ INSTITUTE FOR SOLID STATE AND MATERIALS RESEARCH

Tranzistorii viitorului ar putea fi construiți dintr-un material revoluționar denumit graphene

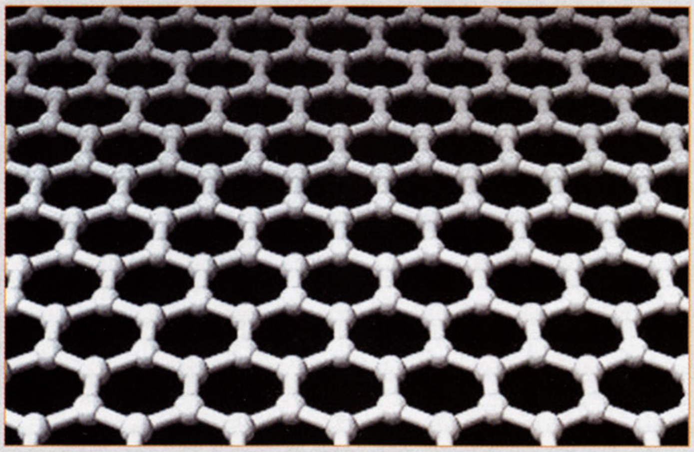
Trecerea unor soluții tehnologice descoperite în laboratoarele de cercetare în producția industrială poate fi extrem de dificilă și costisitoare, mai ales când pentru acest lucru trebuie recreat un întreg set de echipamente de producție. Tehnologia, odată intrată în atenția principalilor producători de semiconductori, va fi îmbunătățită permanent până se va ajunge la un nivel satisfăcător al performanțelor.

Cercetătorii de la Institutul Leibniz au reușit să perfecționeze o procedură simplă și ieftină pentru fabricarea peliculelor de graphene.

Victor Aristov și echipa sa au sintetizat graphene pe o plachetă de siliciu cu diametrul de 300mm. Graphene-ul se recomanda ca un material care ar putea înlocui siliciul în industria semiconductorilor.

"Crontrar părerilor celor mai mulți specialiști, noi am reușit să sintetizăm graphene de înaltă calitate pe un suport de beta carbură de siliciu (ß-SiC) și am aflat că interacțiunea cu substratul de bază este aproape neglijabilă, acest sistem fiind candidatul cu cele mai multe șanse pentru chip-urile bazate pe graphene", a declarat cercetătorul. "O procedură simplă și ieftină ce folosește waferele din beta carbură de siliciu cu diametru mare este un pas uriaș spre trecerea la producția industrială", a completat acesta.

Cercetările privind noul material graphene (în esență o peliculă de grafit cu grosimea de un atom) sunt derulate de mai multe institute din lumea întreagă. IBM a reușit să creeze un tranzistor ce funcționează la frecvența de 100GHz, spulberând pur și simplu vechiul record de „numai" 40GHz deținut de un tranzistor pe bază de siliciu. Tranzistorul a fost construit cu ajutorul unei tehnologii experimentale pe 240 de nanometri, procesul putând fi îmbunătățit destul de mult.



Tomás Palacios, profesor la Massachusetts Institute of Technology, a mers și mai departe și a declarat cu ocazia discursului pe care l-a ținut la American Physical Society că „atingerea unor frecvențe care să depășească 4-5GHz este foarte dificilă, dar noua tehnologie cu graphene poate permite realizarea unor sisteme ce funcționează la frecvențe cuprinse între 500 și 1000GHz". Avantajul utilizării graphene-ului în construcția semiconductorilor îl constituie viteza mare de propagare a electronilor liberi ce contribuie la proprietățile sale electrice.

Universitatea Illinois

Bioimplant care se mulează pe creier

Tehnicile neurochirurgicale au fost îmbunătățite cu ajutorul instrumentelor electronice performante, iar bioimplanturile au schimbat radical viața multor pacienți. Electronica de înaltă performanță se poate aplica în tratarea diverselor afecțiuni odată cu perfecționarea materialelor bio-compatibile și a tehnologiilor care pot interpreta semnalele sistemului nervos.

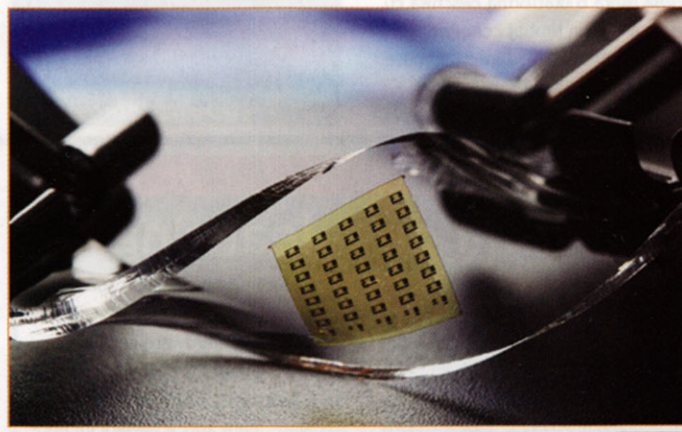
Oamenii de știință de la Universitatea Illinois au dezvoltat un implant electronic, fabricat parțial din mătase, ce are abilitatea de a se mula pe țesutul cerebral. Datorită flexibilității sale, bioimplantul poate înregistra activitatea cerebrală cu o acuratețe mai mare comparativ cu exemplarele dotate cu electrozi.

O rețea de electrozi flexibili se poate monta, printr-o operație chirurgicală, pe creierul pacientului pentru a emite o serie de impulsuri electrice. Tehnica se poate dovedi eficientă în tratarea formelor grave de epilepsie. Cercetătorii merg mai departe cu posibilele aplicații ale bioimplantului, sperând că semnalele complexe emise de creier vor putea fi captate și transmise în mod direct către mușchi sau proteze în cazul bolnavilor imobilizați în scaunul cu rotile.

"Aceste implanturi au potențialul de a maximiza contactul între scoarța cerebrală și electrozi, fără să afecteze creierul", a declarat Walter Koroshetz, director al National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS). "Poate fi furnizată o platformă pentru tratarea epilepsiei și a diverselor afecțiuni de natură neurologică", completează acesta.

Dispozitivul încorporează electrozi metalici cu o grosime de doar 500 de microni. Absența electrozilor ascuțiți și a suprafețelor rigide crește gradul de siguranță.

"Plierea implanturilor bazate pe mătase și introducerea lor printr-o deschidere chirurgicală a craniului sunt posibile, în măsura în care acestea sunt montate cu instrumente electronice de precizie", declară John Rogers, profesor la catedra pentru știința materialelor din cadrul Universității Illinois. Abilitatea sa de a se mula pe creier îi oferă un plus de stabilitate, iar suprafața mare pe care se poate monta permite captarea unor semnale electrice neuronale mai complexe. Pe viitor, cercetătorii doresc crearea unor implanturi mai performante, cu o rezoluție mai mare. Doi membri ai Universității Illinois au fost răsplătiți cu premiul Nobel în anul 2003 pentru cercetările efectuate în domeniul rezonanței magnetice și al teoriei superconductorilor și superfluidelor.



NVIDIA

Cele mai fierbinți noutăți de la NVIDIA

NVIDIA a lansat în România cea mai puternică unitate de procesare vizuală cu un singur nucleu din portofoliu - NVIDIA GeForce GTX 480, care face parte din noua serie de unități Fermi, alături de GeForce GTX 470. Placa video este capabilă de a randa mai mult de 746M pixeli/secundă la rezoluție HD 1080p pentru a genera imagini la rezoluția de 5760x1080pixeli.
NVIDIA oferă o platformă deschisă cu suport API și un limbaj complet, inclusiv CUDA C/C++, DirectCompute, OpenCL, Java, Python, și Fortran pentru compatibilitate extinsă cu



aplicațiile accelerate pe GPU. NVIDIA GigaThread facilitează comutarea de până la 10 ori mai rapidă între procesarea grafică și procesarea efectelor de fizică, permițând randarea efectelor complexe în timp real. Aplicațiile NVIDIA convertesc mai mult de 400 de jocuri în formatul stereoscopic 3D, fără a necesita patch-uri suplimentare.

Alături de GeForce GTX 480, NVIDIA lansează și GeForce GTX 470. Unitățile sunt disponibile din luna aprilie în rețeaua integratorilor și partenerilor NVIDIA din România, printre care se numără eMAG, IT Direct, PC Coolers, PC Garage, RHS.

"Suntem încrezători în succesul seriei noi de unități de procesare vizuală NVIDIA Fermi pe piața din România datorită particularității comunității locale de gaming, între care se numără unii dintre cei mai împătimiți și mai experimentați utilizatori la nivel mondial. De aceea vom încerca să ne apropiem cât mai mult de aceștia prin intermediul partenerilor noștri", a declarat Thomas Mertens, Sales Director Central Europe în cadrul NVIDIA Corporation.

MAGUAY

Platformă de e-learning



Maguay a anunțat luna trecută lansarea proiectului de implementare a "Platformei de e-learning la Universitatea de Medicină și Farmacie "GR.T. POPA" Iași".

"Implementarea unei soluții e-learning în mediul universitar este o realizare de care suntem mândri. Acest proiect confirmă capabilitatea Maguay de a implementa soluții informatice complexe în calitate de integrator al tehnologiilor furnizate de cei mai importanți vendori din domeniul informatic: Microsoft, Intel, QLogic, Quantum, Symantec, etc. Infrastructura hardware se bazează pe Maguay eXpertServer din cea mai nouă generație, adică generația Nehalem, care aduce beneficiul unor creșteri impresionante ale performanțelor, în contextul scăderii consumului de energie. Beneficiul direct este un proces de învatare în mediile universitare modern și performant", a declarat Eduard Pughin, Manager Maguay.

Universitatea va dispune într-un an de zile de un portal web care îi va permite extinderea (virtuală) a sălii de curs în interiorul campusurilor studențești, al căminelor, acasă și la serviciu, ceea ce va aduce beneficii tuturor celor implicați.

PANASONIC

Prima plasmă NeoPDP 3D

Pentru reproducerea imaginilor 3D, noile ecrane Panasonic utilizează metoda redării secvențiale de cadre Full HD x 2, imaginile fiind alternate cadru cu cadru, atât pentru ochiul stâng, cât și pentru cel drept. În Statele Unite ale Americii, Europa sau Asia, marii difuzori de conținut video au



dezvoltat deja tehnologia care permite transmisiuni TV în semnal 3D. "Televizoarele au evoluat succesiv de la alb-negru la color și apoi la HD, iar așteptările oamenilor s-au schimbat odată cu evoluția tehnologică. De aceea, Panasonic vine acum în întâmpinarea consumatorilor cu o inovație tehnologică revoluționară: cea mai bună tehnologie 3D Full HD pentru acasă", spune Alexandru Mina - Panasonic România.
Sistemul Panasonic 3D Full HD este format dintr-o plasmă NeoPDP VIERA VT20 cu diagonala de 20 inch (127cm), două perechi de ochelari Panasonic 3D Active Shutter Lens Eyewear și un player Panasonic Blu-ray 3D.

INTEL

Primele procesoare Xeon cu 8 nuclee

Intel a prezentat în România noua familie de procesoare pentru segmentul serverelor, Intel Xeon 5600 și Xeon 7500, la scurt timp după lansarea oficială la nivel internațional.

Procesoarele din seria Intel Xeon 5600 sunt primele chip-uri pentru servere și stații de lucru bazate pe noul proces pe 32 nanometri care utilizează a doua generație Intel de tranzistori cu poartă de metal și constantă dielectrică ridicată, pentru a mări viteza și a diminua consumul de energie. Noile procesoare Intel suportă până la șase nuclee pe fiecare procesor și oferă un nivel de performanță cu până la 60% mai mare comparativ cu procesoarele din seria Intel Xeon 5500 pe 45nm. Frecvența maximă a



procesoarelor din această serie ajunge la 3.46GHz, în timp ce varianta cu șase nuclee ajunge la 3.33GHz.

Procesoarele din seria Intel Xeon 7500 suportă până la opt core-uri integrate și 16 fire de execuție și pot scala până la 32 core-uri și 64 thread-uri pentru o platformă 4-socket sau 64 de core-uri cu 128 thread-uri pentru o platformă 8-socket. Acestea sunt disponibile cu frecvențe de până la 2.66GHz, 24 MB de memorie cache și tehnologie Turbo Boost.

Noile procesoare se găsesc deja pe piața locală în oferta distribuitorilor ELKOTech și Logicom, precum și în sistemele integratorilor Fujitsu, Maguay și ProSys.

ASUS

Laptop acoperit cu bambus

ASUS a lansat în România noul notebook U Bamboo, care utilizează lemnul de bambus în construcţia carcasei exterioare, a touchpad-ului şi a suportului pentru mâini. Noul portabil este un rezultat al iniţiativei Green ASUS, compania reuşind să reducă necesarul de plastic cu 16-20%. Fibra şi pânza de bambus au fost utilizate şi pentru ambalarea modelelor din seria Bamboo, cutiile acestora fiind 100% reciclabile. Iniţiativa GreenASUS, creată în 2000, stabileşte standarde stricte privind protecţia mediului în derularea activităţii companiei. Lansarea portabilului U Bamboo a fost însoţită de o acţiune ecologistă desfăşurată în Parcul Tineretului din Bucureşti. Reprezentanţii companiei şi ai presei, precum şi mai multe persoane publice cunoscute - Virgil Ianţu, Adrian Despot, Mihai Cioceanu, Anca Artimon, Sanda Nicola şi Adi Bucur - au plantat 50 de platani şi liquidambar de-a lungul unei alei din apropierea lacului. Laptop-urile cu carcase din bambus sunt ecologice şi, totodată, extrem de avansate. Spre exemplu, modelul U53F integrează un procesor Intel Core i5, 3GB de memorie RAM şi un harddisk de 500GB, fiind echipat cu sistemul de operare Windows 7 Ultimate. ASUS U53F Bamboo performează la capitolul multimedia, fiind dotat cu un cititor optic Blu-ray şi noua interfaţă USB 3.0. Ecranul HD are o diagonală de 15.6 inch şi este iluminat prin tehnologie LED, economisind energie. Facilitatea este disponibilă pe toate laptop-urile ASUS. La un volum anual de aproximativ 6 milioane de laptop-uri ASUS vândute, emisiile globale de CO_2 pot fi reduse cu aproximativ 73.8 milioane de kilograme de CO_2, fapt ce ar echivala cu plantarea a 36 de milioane de copaci anual. Bambusul are o rată de creştere pe care nicio altă plantă nu o poate atinge, fiind binecunoscut faptul că poate creşte 60 de cm în doar 24 de ore.





SONY

Sony lansează o nouă serie de televizoare 3D



Sony anunţă lansarea seriei de televizoare 3D, HX800. Televizoarele Sony 3D şi playerele Blu-ray vor fi disponibile la timp pentru primul campionat mondial FIFA, care va fi filmat 3D în premieră de către Sony în colaborare cu FIFA. Alături de transmisiunile 3D în direct din întreaga lume, publicul larg va avea oportunitatea de a se bucura de trailere 3D promoţionale ale fiecăreia din cele 25 competiţii, oferite de Sony pe televizoarele 3D, în aproximativ 1.300 de locaţii ale magazinelor partenere din Europa. Mai mult, Sony Pictures Home Entertainment a dezvăluit planurile de a lansa filmul oficial al Campionatului Mondial FIFA, în format Blu-ray, pe parcursul anului 2010.

Alături de câteva produse Sony 3D, compania va include anul acesta şi titluri de filme 3D pe suport Blu-ray.Ochelarii 3D de la Sony au o autonomie de 100 de ore şi funcţie de oprire automată. O parte din televizoarele Sony vor fi însoţite de două perechi de ochelari 3D, în timp ce pentru alte modele posesorii vor trebui să-şi achiziţioneze echipamentele necesare vizionării dintr-o listă lungă de accesorii. Modelul BRAVIA HX800 va fi disponibil în România începând cu vara acestui an. Lansarea modelului HX800 va fi urmată de alte modele din gama televizoarelor 3D de la Sony.

"Criza a fost un vector de creștere pentru brand-urile care au oferit soluții ieftine clienților finali"

XtremPC, în dialog cu Lucian Codruz



Lucian Codruz
Sales Manager for Romania
Toshiba Europe

XtremPC: Toshiba are o concurență puternică pe piața globală. Prin ce se evidențiază față de ceilalți competitori?

Lucian Codruz: Încercăm să nu facem compromisuri la calitate. Produsele Toshiba sunt recunoscute prin fiabilitatea ridicată, lucru constatat și în studiile noastre pe plan local, precum și în studii pe plan internațional. De asemenea, produsele noastre se evidențiază prin design și în continuare încercăm să inovăm constant în domeniul laptop-urilor. În ultimul an am pus accent deosebit pe serviciile suplimentare aduse odată cu produsele noastre, cum ar fi "Garanția Orice Ar Fi".

XtremPC: "Garanția Orice Ar Fi" are o serie de clauze care sunt mai puțin cunoscute clientului. Ce înseamnă de fapt această garanție și care sunt condițiile de acordare?

Lucian Codruz: Este foarte simplu. Este o garanție suplimentară care acoperă cazuri în care garanția standard nu se aplică:

- Garanția mulțumirii - Clientul poate utiliza produsul pentru diverse activități însă, dacă nu este complet mulțumit de laptop-ul achiziționat, îl poate returna în termen de două săptămâni de la data achiziționării.
- Acoperire în caz de deteriorare accidentală - Toshiba va înlocui sau va repara laptop-ul dacă acesta a fost deteriorat accidental în primul an de la data achiziționării.
- Acoperire în caz de furt - Toshiba oferă clienților un laptop identic sau unul echivalent în cazul în care laptop-ul original a fost furat în primul an de la data achiziționării.
- Protecție unică împotriva șomajului - Clienții care cumpără un laptop Toshiba vor putea să solicite rambursarea banilor în cazul în care își pierd locul de muncă în termen de un an de la achiziționarea laptop-ului, Toshiba permițându-le, prin această ofertă, să păstreze modelul achiziționat.

XtremPC: Ce efect a avut "Garanția Orice Ar Fi" asupra vânzărilor până acum?

Lucian Codruz: Prin această garanție, Toshiba și-a dorit să întărească și mai mult imaginea de brand care oferă atât produse, cât și servicii de calitate. Beneficiile vor fi resimțite pe termen mediu și lung. Pe termen scurt, să spunem că ne-a ajutat să trecem cu brio de criză.

XtremPC: Vânzările în domeniul IT au fost afectate puternic de criza economică. S-au schimbat opțiunile românilor în privința achiziționării unui laptop? Se îndreaptă aceștia către produsele mai ieftine?

Lucian Codruz: Categoric și din păcate da. Și nu numai opțiunea românilor s-a schimbat. Cum nemții nu se mai sfiesc să cumpere mașini de genul Dacia, același lucru se întâmplă și pe partea IT. Criza a fost un vector de creștere pentru brand-urile care au oferit soluții ieftine clienților finali.

XtremPC: Cum vedeți piața laptop-urilor din România comparativ cu țările din zona noastră?

Lucian Codruz: Este o piață foarte competitivă, dar în același timp, paradoxal, piața care a fost cea mai afectată de criză din regiune și cu cea mai mică creștere estimată în 2010. Pe de altă parte, potențialul pe termen mediu și lung există și este mai mare decât al țărilor din regiune.

XtremPC: Având în vedere recenta lansare a unei noi linii de harddisk-uri Toshiba cu format 2.5", capabile să ofere capacități de până la 750GB folosind configurații cu numai două platane, putem aștepta și versiuni cu trei platane și capacități de stocare mai mari de 1TB?

Lucian Codruz: Deja au fost anunțate. Momentan nu avem data de lansare a modelului echivalent pentru piața locală.

XtremPC: Recenta lansare a primului card de memorie SDXC cu o capacitate de 64GB anunță capacități de stocare net superioare pentru dispozitive portabile. Având în vedere vitezele de transfer foarte bune și premisa extinderii capacității maxime de stocare până la o limită teoretică de 2TB, putem aștepta ca noul standard SDXC să înlocuiască definitiv harddisk-ul clasic din modelele viitoare de camere video și media playere?

Lucian Codruz: Pe termen scurt, nu cred că se va întâmpla asta. Pe termen mediu este posibil ca pe multe soluții mobile, acestea să înlocuiască clasicele HDD-uri. Însă nici măcar pe termen lung nu văd o renunțare la HDD-ul clasic, mai ales pe echipamente precum servere, storage, Home NAS, Mediaplayer etc. unde nevoia de mobilitate este mai mică.

XtremPC: În prezent, linia de laptop-uri Qosmio destinate gamer-ilor este dotată cu soluții grafice NVIDIA. Există planuri pentru introducerea soluțiilor grafice ATI în această linie de produse?

Lucian Codruz: În acest moment, nu. Avem soluții ATI pe seria Satellite, dar nu vor fi introduse și pe gama Qosmio.

XtremPC: Odată cu noile versiuni ale driver-ului Catalyst, ATI a adus o serie de schimbări drastice programului său Mobility Radeon. Ce părere are Toshiba despre aceste modificări? Plănuiți să optați pentru excluderea unor anumite produse sau familii de produse din acest program?

Lucian Codruz: Nu am luat cunoștință despre nicio excludere de modele din line-up-ul actual. Cel puțin pe termen scurt nu se modifică nimic.

XtremPC: Toshiba comercializează o serie largă de produse ce integrează soluții grafice NVIDIA, însă acestea nu beneficiază de aportul tehnologiei NVIDIA Optimus. Când plănuiește Toshiba să integreze noua tehnologie NVIDIA în gama sa de portabile?

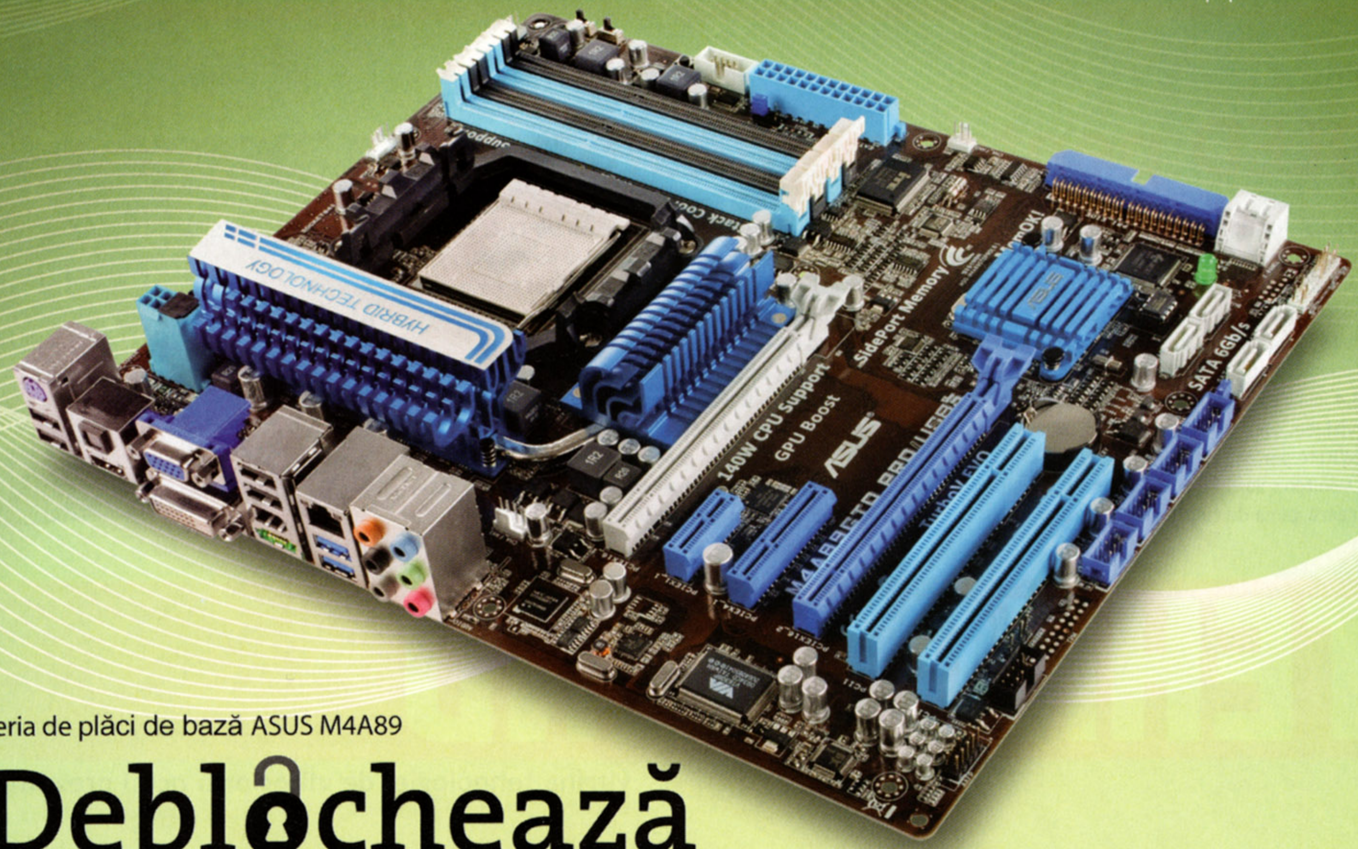
Lucian Codruz: Da, vom introduce și noi plăci video cu această tehnologie începând cu trimestrul al treilea.

XtremPC: În prezent, Toshiba comercializează modelul Satellite E205, care dispune de tehnologia Intel Wireless Display. Care sunt planurile Toshiba în ceea ce privește această tehnologie? Va fi aceasta disponibilă pe o gamă mai variată de produse?

Lucian Codruz: Este un model lansat exclusiv în SUA. Însă cu noua gamă Satellite de 16", pe care Toshiba o va lansa în Europa la mijlocul lunii mai, vom avea și această tehnologie prezentă pe echipamentele din gama Satellite High End.

XtremPC: Standardul USB 3.0 aduce viteze de transfer sporite și o serie de alte beneficii utilizatorilor. Va grăbi Toshiba adoptarea noului standard sau va aștepta ca producătorii de chipset-uri să introducă suport în produsele lor pentru această tehnologie?

Lucian Codruz: În acest moment, nu. Ca alternativă pentru viteze de transfer sporite, avem modele cu interfață eSATA. Anul viitor, chipset-urile Intel și AMD vor suporta USB 3.0.



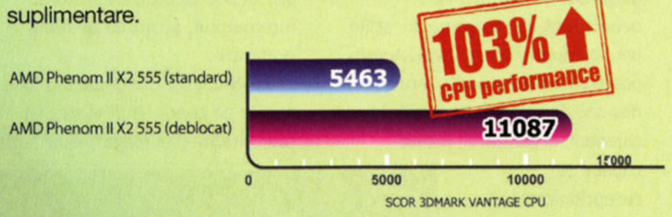
Seria de plăci de bază ASUS M4A89

Deblochează adevărata performanță a nucleelor

Ai avut vreodată nevoie de o putere suplimentară de lucru instantaneu? Seria de plăci de bază ASUS M4A89 îți permite să treci cu ușurință prin aplicații intensive precum editarea video prin mărirea puterii de procesare. Dotate cu cele mai noi chipseturi AMD 890GX, M4A89GTD suportă de asemenea tehnologia grafică duală ATI CrossFire pentru cea mai rapidă și mai uimitoare randare grafică. În plus, cu cele două porturi USB 3.0 și suportul pentru hard discurile SATA 6Gb/s, beneficiezi de cel mai rapid transfer al fișierelor multimedia.

Performanțe sporite cu Core Unlocker

Funcția unică ASUS Core Unlocker îți permite să mărești performanțele instantaneu prin simpla activare a unui comutator de pe placa de bază. În acest fel se activează nucleele inactive, ajungând la modul triple sau quad-core — deosebit de util în rularea aplicațiilor multitasking sau intensive. Poți obține altfel un spor de performanță de până la 103% atunci când deblochezi nucleele suplimentare.



** Configurație de test M4A89GTD PRO / AM3 / 1333MHz 1GB x 2 / Windows 7

Overclockarea nucleelor în mod automat

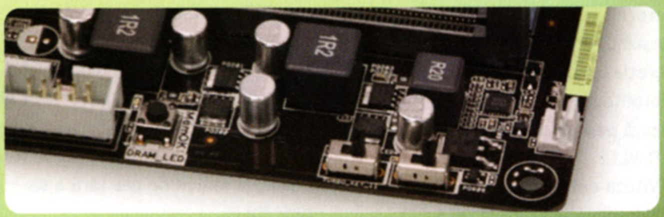
Optimizează performanțele sistemului cu Turbo Key II. Această unealtă îți permite să overclockezi sistemul automat la niveluri extreme dar stabile. Nu este necesară nici o monitorizare a sistemului. Trebuie doar să activezi un comutator dedicat pentru o optimizare inteligentă — beneficiind astfel de întreg potențialul procesorului tău.

Mărește performanțele grafice cu GPU Boost*

Poți overclocka instantaneu placa video integrată pentru imagini HD superbe. Interfața grafică prietenoasă îți permite să ajustezi frecvențele și voltajul. În plus, GPU Boost include multiple profiluri de overclocking pentru o sporire a performanțelor generale.

Transfer rapid de fișiere cu SATA 6Gb/s și USB3.0

Poți avea o rată de transfer dublă față de SATA 2 atunci când lucrezi cu fișiere mari precum cele multimedia folosind hard discurile SATA 6Gb/s. În plus, cu suportul pentru USB 3.0, placa de bază M4A89GTD PRO/USB3 oferă rate de transfer de până la 10 ori mai rapide față de standardul precedent USB 2.0. Poți copia un film HD de 25GB în mai puțin de 70 de secunde sau o melodie de 4MB în 0,01 secunde.



Comutatoarele Core Unlocker și Turbo Key II.

*Disponibil doar pentru M4A89GTD Pro cu grafică integrată.

Sony

OLED pentru profesioniști



Ecranele de tip OLED au încântat audiența mai multor expoziții de profil, însă lansarea acestora pe piață, într-o gamă satisfăcătoare, se lasă așteptată. Sony continuă producția de ecrane OLED (Organic Light-Emitting Diode), însă se limitează la segmentul profesional. Noul monitor OLED PVM-740, cu diagonala de 7.4 inch, este destinat studiourilor de film și televiziune, oferind un contrast ridicat al imaginii și vizibilitate perfectă în orice condiții.

Monitorul Sony înglobează tehnologia ChromaTRU, emulează gama de culori a monitoarelor CRT și suportă standardele de televiziune SMPTE-C, EBU și ITU-R BT.709. Rezoluția de 960x540 pixeli, alături de luminozitatea ridicată și contrastul mai mare decât al unui display CRT poziționează echipamentul pe o treaptă superioară.

Display-ul poate fi montat pe camerele de luat vederi fără a fi necesar un convertor de semnal, integrarea fiind simplă și rapidă.

PVM-740 are un preț de catalog de 3850USD, fiind cu aproape 1000USD mai scump decât modelul XEL-1 conceput pentru segmentul consumer.

TEHNOTREND

vitrina tehnologiei de viitor prin ochii prezentului

OCZ

SSD-uri pentru entuziaști

Unitățile de stocare SSD din noua generație au performanțe mai ridicate comparativ cu modelele anterioare, însă prețurile se încăpățânează să rămână la un nivel ridicat chiar și pentru cele bazate pe chip-uri MLC. Harddisk-urile concurează serios piața drive-urilor SSD, spațiul uriaș oferit la un preț redus dovedindu-se o soluție de succes.



OCZ a înghesuit într-o carcasă ușoară de aluminiu două modele SSD de 2.5 inch legate cu ajutorul a două controlere Indilinx, ideale pentru a gestiona operațiile de scriere/citire pe chip-urile MLC. Colossus LT se diferențiază față de generația precedentă prin tehnologia de fotolitografiere pe 34 de nanometri utilizată pentru construcția chip-urilor NAND MLC.

Viteza de transfer a datelor se menține în continuare la valori ridicate, fiind de 260MB/s atât la citire, cât și la scriere. Performanțele care însoțesc aceste modele ar fi recomandat montarea unei interfețe SATA 6G, însă acest lucru nu s-a întâmplat, inginerii companiei preferând aceeași interfață SATA II.

SSD-urile sunt disponibile în variante cu 120, 250, 500 și 1TB capacitate de stocare, modelul cel mai scump costând nu mai puțin de 4000 de dolari. Unitățile vin cu trei ani garanție, fiind estimate să funcționeze peste un milion de ore fără a se defecta.

Telstra

Interfață video pentru telefonul de acasă

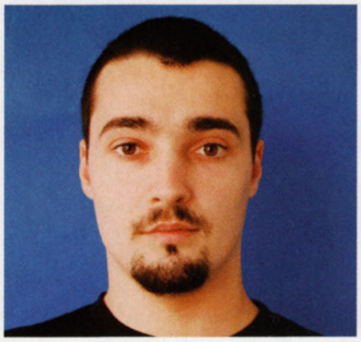
Telstra T-Hub este primul dispozitiv australian care combină telefonul fix tradițional cu o serie de aplicații software, caracteristice telefoanelor mobile. Fiind în esență un calculator dotat cu un ecran sensibil la atingere cu diagonala de 18cm, T-Hub beneficiază de toate specificațiile unui computer entry-level. Acesta poate rula fișiere audio sau video, dispune de agendă electronică, calendar, organizator și este capabil să recepționeze și să trimită sms-uri. Telefonul se poate conecta pe o linie telefonică clasică sau pe una ce utilizează protocolul IP. T-Hub integrează și un browser web prin care se pot accesa site-uri de socializare precum Hi5 sau Facebook. Împreună cu telefonul, clientul mai primește un receptor wireless, care mărește aria de acoperire în toată locuința. În timpul în care telefonul se află în stand-by pe ecranul color se pot derula fotografiile alese de posesor sau se pot asculta, cu ajutorul internetului, posturile de radio preferate.

T-Hub este disponibil din luna aprilie pe continentul australian prin intermediul magazinelor T-life.




Networks People Trust™
www.trendnet.com
GREENnet
Economie de energie de pana la 70
5-Port 10/100Mbps GREENnet Switch
TE100-S50g
300Mbps Wireless N Gigabit Router
TEW-639GR
Wi-Fi CERTIFIED
GREENnet
8-Port 10/100Mbps GREENnet Switch
TE100-S80g
16-Port 10/100Mbps GREENnet Switch
TE100-S16Eg
DEPOZITUL DE CALCULATOARE
www.DC-shop.ro
ROMSOFT
THE HARDWARE COMPANY
www.romsoft.ro
ALINE
www.aline.ro
TRENDnet®
©2010 TRENDnet All rights reserved

hardware



Calitate vs. cantitate

Radu Bozga-Petcu
radu.bozga@xtrempc.ro

Echilibrul dintre calitate și cantitate este un aspect pe care nicio companie, indiferent de domeniul de activitate, nu ar trebui să îl neglijeze. Calitatea este esențială pentru atragerea clienților și pentru fidelizarea lor. Totuși, uneori creșterea profiturilor nu se poate realiza decât prin creșterea cantității produse.

Orice companie aspiră la o creștere constantă a producției, care să îi asigure o creștere a profitului. Odată cu creșterea producției, costurile de producție scad, ceea ce asigură o marjă de profit mai bună, simultan cu reducerea prețurilor de comercializare. Dezavantajul constă de cele mai multe ori în reducerea calității. Majorarea cantității produse într-un interval de timp presupune anumite măsuri precum încheierea de parteneriate cu furnizori ce oferă o calitate mai mică a subansamblelor, grăbirea procesului de fabricație sau grăbirea și chiar eliminarea parțială a controlului calității. Toate acestea au un impact negativ asupra calității produsului final.

Unul dintre cele mai bune exemple actuale îl găsim pe piața auto, unde Toyota - un renume mondial în materie de calitate - se confruntă cu probleme serioase, apărute odată cu creșterea semnificativă a producției. Piața auto nu este însă singura unde au apărut astfel de cazuri. O situație similară se întânește și în mass-media. Un exemplu excelent este cel al grupărilor umoristice autohtone. Calitatea spectacolelor puse în scenă de acestea a scăzut simțitor odată cu realizarea lor săptămânală pe diverse posturi de televiziune.

Pe piața IT, întâlnim mai multe exemple solide de reducere a calității produselor odată cu creșterea cantității și cu scăderea prețului. Unul dintre cele mai cunoscute cazuri este cel al unităților optice. Dacă în urmă cu circa 10 ani un inscriptor CD costa în medie cam cât un salariu minim pe economie și avea o durată de viață foarte mare, în prezent lucrurile stau cu totul altfel. Diverși producători au început să producă unități optice tot mai ieftine și în cele din urmă au ajuns să fie vândute pe culoarul de promoții de la intrarea în hypermarket-uri. Plextor este un producător care a încercat pentru o perioadă să mențină calitatea produselor sale la nivel înalt, însă pe o piață tot mai competitivă acest lucru nu a fost posibil. Drept urmare, nimeni nu ar trebui să se mire dacă vreun consultant dintr-un magazin de componente hardware îi spune că poate alege cam orice marca de unitate optică deoarece toate sunt cam la fel de proaste.

Din păcate pentru cei pretențioși și din fericire pentru cei cu bugete reduse, exemplele de pe piața IT nu se opresc la unități optice. Laptop-urile au fost și ele afectate de acest fenomen, motiv pentru care se întâlnesc tot mai multe modele cu tastaturi slab ranforsate, care se supraîncălzesc sau confecționate dintr-un plastic de o calitate îndoielnică. Desigur, încă există modele costisitoare care păstrează calitatea de altă dată, însă ele sunt parcă tot mai puține la număr. Până și producători precum Lenovo sau Sony au înțeles că trebuie să ofere și produse accesibile pentru a putea supraviețui într-o piață atât de competitivă. Totuși, este imposibil pentru o companie să producă accesibil, superior calitativ și profitabil.

Reducerea prețurilor datorită creșterii cantității pentru diverse produse îi bucură mult pe cei cu bugete reduse. Totuși, cei cu buzunare mai generoase ar putea să nu privească această tendință cu ochi prea buni. Ea ar putea cunoaște însă o accentuare și pe viitor. Odată cu creșterea producției, scad costurile și companiile își permit să vândă produsele la prețuri mai mici. Efectul secundar este reducerea calității, ceea ce stimulează o perpetuare a vânzărilor. Drept urmare, cei ce se bucură de reducerea prețurilor pentru diverse tipuri de produse ar putea descoperi că de fapt tot companiile producătoare obțin avantajele.



PLATFORMA DE TEST

Plăci de bază LGA775 / Socket AM2+/AM3:
CPU - Intel Core 2 QX9650/AMD Phenom II X4 955 Black Edition
Memorie - 2x1024MB ADATA DDR3-1600 7-7-7-20 / 2x2048MB ADATA DDR3-1600 8-8-8-24 / Muskin 996630
HDD - Seagate ST3250410AS 250GB
VGA - Leadtek PX8800GTS TDH 640MB / Leadtek GTX260 Extreme+
Sursă - Fortron Epsilon 1010W/Cooler Master Real Power M620

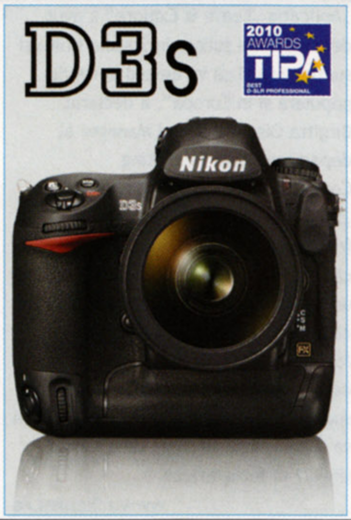
Plăci video PCI-Express:
CPU - Intel Core 2 Quad Q9650 @ 4.0GHz
Placă de bază - GIGABYTE GA-EP45 EXTREME
Memorie - Muskin 996630
HDD - Seagate Barracuda 7200.10 250GB
Sursă - Cooler Master Silent Pro M700

SKIN

Nikon câştigă două premii la TIPA 2010

SKIN, importator şi distribuitor al unora dintre cele mai importante brand-uri internaţionale din domeniul tehnologiei informaţiei şi unic importator Nikon în România, anunţă că TIPA (Technical Image Press Association) a premiat în acest an două produse Nikon: vârful de gamă DSLR - D3S şi obiectivul AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II.

Cunoscutele premii TIPA , oferite anual de către 25 de publicaţii de fotografie din 10 ţări europene celor mai bune produse din industria foto, au fost anunţate recent. Nikon a fost şi în anul 2010 premiat în cadrul mai multor categorii: Nikon D3S a primit premiul Best DSLR Professional, iar noul obiectiv AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II a fost premiat ca Best Professional Lens.



Juriul TIPA şi-a justificat alegerea pentru Best DSLR Professional astfel: "Preluând majoritatea funcţiilor care au adus succesul aparatului Nikon D3, D3S marchează un punct de răscruce în istoria fotografiei: este într-adevăr primul DSLR care împinge recordul sensibilităţii ISO la 102400. Construit superb, cu un vizor excelent şi un sistem de focalizare automată de cel mai înalt nivel, D3S este aparatul DSLR ideal pentru profesionişti."

Ambele produse pot fi achiziţionate şi în România prin intermediul reţelei de parteneri oficiali Nikon.

www.nikonisti.ro

RAIDSONIC

Server multimedia personal

Fiecare media server ICY BOX IB-NAS6210 este livrat împreună cu o parolă care îi permite utilizatorului să acceseze, din orice colţ al lumii, datele stocate pe harddisk-ul intern al echipamentului. Fişierele multimedia pot fi rulate de la orice calculator cu conexiune la internet sau pot fi partajate pentru alţi utilizatori.

ICY BOX este compatibil cu majoritatea calculatoarelor personale, dar şi cu Xbox360, Sony PS3 sau chiar cu televizoarele ce deţin o conexiune LAN. Conexiunea cu telefoanele mobile necesită un abonament lunar în valoare de 15Euro.

ICY BOX IB-NAS6210 se conectează la un router, datele fiind protejate de firewall-ul acestuia. Back-up-ul datelor este posibil prin simpla apăsare pe un buton, în cazul în care se doreşte transferul acestora pe o unitate flash sau prin RAID 1 (mirroring) dacă se adaugă un harddisk nou.

Procesorul Marvell 6281 tactat la 1.2GHz, împreună cu 256MB de memorie SDRAM, asigură o rulare lină a mai multor fluxuri de date în mod simultan.

www.raidsonic.de



PE SCURT

PANASONIC PREZINTĂ O CAMERĂ VIDEO 3D

Panasonic a expus o cameră video cu înregistrare în sistem Full HD 3D la NAB SHOW 2010, târg specializat pentru profesioniştii din industria audio-video şi a filmului. Panasonic oferă profesioniştilor (din SUA momentan) oportunitatea de a rezerva noul model AG-3DA1, în vederea achiziţionării, prin depunerea unui avans de 1.000 Euro din preţul de listă al camerei, preţ ce va ajunge la 16.800 Euro. Cu o greutate sub 3kg, AG-3DA1 vine echipată cu un obiectiv dual şi doi senzori 3-MOS de 1/4.1-inch cu rezoluţie full de 1920x1080 şi 2.07 megapixeli ce pot înregistra imagini la 1080/60i, 50i, 30p, 25p şi 24p (nativ) şi 720/60p/50p în format AVCHD. La stand este expus şi noul monitor LCD 3D BT-3DL2550, cu diagonala de 25 inch, precum şi modelul de mixer AV HD AG-HMX100, ambele destinate producţiilor live 3D.

www.panasonic.com

PLĂCILE GIGABYTE, CAPABILE SĂ REÎNCARCE IPAD-UL

GIGABYTE a anunţat că întreaga gamă de plăci de bază cu chipset Intel X58, P55, H55, H57, precum şi plăcile de bază cu chipset-urile actuale şi viitoarele AMD 800 permit reîncărcarea modelului Apple iPad în timp ce acesta este în uz sau când este oprit. GIGABYTE oferă până la 1500mAh pentru fiecare port USB comparativ cu numai 500mAh în cazul altor plăci de bază.

www.gigabyte.com.tw

PE SCURT

TURBO CORE MĂREŞTE FRECVENŢA ÎN MOD DINAMIC

Procesoarele AMD vor beneficia de tehnologia Turbo CORE, care măreşte frecvenţa de lucru în mod automat. Funcţia Turbo CORE este destul de asemănătoare cu Turbo Boost-ul de Intel, reuşind să ofere un spor de performanţă în aplicaţiile ce rulează pe un singur nucleu. Sunt totuşi şi unele diferenţe - AMD reduce frecvenţa pentru 3 din cele 6 nuclee, celelalte funcţionând la specificaţiile standard. Primele procesoare AMD desktop care vor dispune de această funcţie sunt modelele hexa-core Phenom II X6 (nume de cod Thuban).

www.amd.com

HP A FINALIZAT ACHIZIŢIA 3COM

HP a finalizat achiziţia 3Com Corporation la un preţ de 7.9USD pe acţiune în numerar, echivalent cu o valoare totală de aproximativ 2.7 miliarde de dolari. HP va integra soluţiile de reţelistică, routing şi securitate 3Com în cadrul portofoliului existent de soluţii HP ProCurve.

www.hp.com

NOUL ASUS EEE PC, DISPONIBIL PENTRU PRECOMENZI

ASUS a adus o nouă variantă a netbook-ului Eee PC în oferta Amazon. Echipamentul, disponibil pentru precomenzi, beneficiază de un ecran cu diagonala de 10.1 inch şi o rezoluţie mărită la 1366x768 pixeli (720p). 1005PR integrează un procesor Intel Atom tactat la frecvenţa de 1.66GHz, 1GB memorie RAM, harddisk de 250GB, Wi-Fi şi un nou chipset Broadcom Crystal HD ce se ocupă cu decodarea fişierelor video şi a flash-urilor 10.1. Preţurile pentru cel mai nou Eee PC ASUS, pe site-ul Amazon, pornesc de la 400 de dolari.

www.asus.com

MEIZU CLONEAZĂ MODELUL IPAD

Meizu a publicat primele detalii ale unui tablet PC destul de asemănător cu iPad. mBook este puţin mai mic decât iPad, având diagonala de 8.4 inch, însă poate rula filme la rezoluţia 1080p. Meizu nu adoptă politicile restrictive impuse de Apple produselor sale şi le oferă utilizatorilor o serie de posibilităţi de conectare, inclusiv ieşire HDMI. Tablet-ul dispune de un procesor tactat la frecvenţa de 1.5 GHz, precum şi de o conexiune 3G.

www.meizu.com

SKIN

Nikon lansează aplicaţia Learn & Explore

SKIN, importator şi distribuitor al unora dintre cele mai importante branduri internaţionale din domeniul tehnologiei informaţiei şi unic importator Nikon în România, anunţă lansarea aplicaţiei Nikon "Learn & Explore" pentru iPhone, care se poate descărca gratuit inclusiv în România.

Nikon aduce populara aplicaţie fotografică „Learn & Explore" clienţilor iPhone din Europa. Destinată fotografilor cu orice nivel de experienţă, aplicaţia „Learn & Explore" permite accesarea rapidă şi uşoară a unor informaţii fundamentale despre fotografie, inclusiv imagini, videoclipuri, comentarii audio şi un glosar de termeni fotografici.

„Aplicaţia „Learn & Explore" a avut deja un mare succes în Statele Unite şi suntem siguri că va deveni la fel de populară şi în Europa", a declarat Birgitta Olson, General Manager al departamentului Marketing Communications al Nikon Europe. „Ştim mai bine decât oricine că fotografia este o acţiune de moment şi că realizarea imaginii perfecte necesită uneori un ajutor la faţa locului. Faptul că le putem oferi celor pasionaţi de fotografie acces uşor la resursele educaţionale ale Nikon este fantastic şi sperăm că acest lucru îi va încuraja şi îi va susţine în încercarea de a învăţa singuri să fotografieze."

www.nikonisti.ro

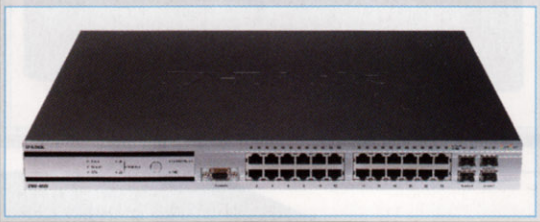


D-LINK

Echipamente 802.11n cu securitate sporită

DWS-4026 reprezintă noua generaţie a platformei unificate Wireless Switch Controller de la D-Link cu caracteristici avansate şi suport 802.11n. DWL-8600AP este noul access point dual-band 802.11n unificat realizat de D-Link.

DWS-4026 poate administra un număr de până la 64 access point-uri wireless. Utilizatorii pot uni mai multe DWS-4026 pentru a forma un cluster, care le permite administratorilor de reţea să administreze şi să configureze toate switch-urile şi access point-urile dintr-o singură interfaţă. Cele mai importante caracteristici ale DWS-4026 sunt: management centralizat şi politica de securitate privind mobilitatea wireless, roaming rapid între access point-uri, controlul tuturor parametrilor access point-urilor, load balancing şi capacitatea de "autovindecare" a reţelei.



Aplicaţiile tip voce devin tot mai populare în mediul actual de business, necesitând capabilităţi crescute de transfer wireless. DWS-4026 este proiectat special şi optimizat pentru trafic de voce cu caracteristici precum Auto-Voice VLAN. Auto-Voice VLAN identifică fluxurile de voce şi le oferă utilizatorilor o mai bună prioritizare faţă de traficul obişnuit.

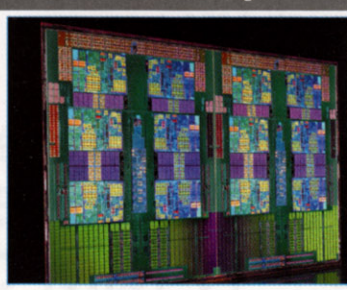
Pe lângă toate aceste capabilităţi wireless ale sale, DWS-4026 se comportă ca un switch Layer 2+ cu PoE. Echipat cu porturi SFP combo, două sloturi pentru module opţionale de 10 Gbps, Power over Ethernet şi suport RPS (Redundant Power Supply), DWS-4026 asigură un suport mai bun la încărcarea traficului pentru o reţea wireless 802.11n stabilă.

www.D-Link.ro

AMD

Procesoare cu 12 nuclee pentru servere

AMD a anunţat disponibilitatea unei noi platforme ce integrează primele procesoare X86 din lume cu 8 şi 12 nuclee pentru piaţa serverelor 2P şi 4P. Noile modele beneficiază de un controler de memorie integrat, îmbunătăţit, ce suportă patru canale de memorie DDR3 cu o creştere a lăţimii de bandă de până la 2.5x. Noua platformă AMD Opteron este compatibilă chipset/socket cu serverele 2P şi 4P şi va suporta viitoarele procesoare AMD, nume de cod „Bulldozer". Pe lângă acestea sunt incluse noi opţiuni pentru



managementul energiei, ce includ un mod C1E pentru a reduce consumul în stare inactiv, Advanced Platform Management Link, ce permite platformelor APML să fie monitorizate de la distanţă din punct de vedere al puterii şi răcirii, şi tehnologia AMD CoolSpeed, ce reduce automat nivelul p-state dacă o limită specifică de temperatură este depăşită.

Mai mulţi producători OEM, printre care HP, Dell, Acer Group, Cray, şi SGI, oferă noi sisteme bazate pe această platformă. Preţurile noilor procesoare pornesc de la 455 USD pentru AMD Opteron 6124 HE (variantă cu 8 nuclee) şi ajung la 1.386USD pentru Opteron 6176 SE, cel mai performant model din această serie.

www.amd.com

GIGABYTE

HD 5870 în ediție Super overclock

GIGABYTE a lansat pe piață o nouă serie de plăci video destinată pasionaților de overclocking care doresc să obțină performanțe grafice superioare în cele mai pretențioase jocuri. Noua placă video este construită în jurul procesoarelor grafice ATI Radeon HD 5870. Tehnologia de producție pe 40 de nanometri și memoriile GDDR5, alături de componentele de cea mai bună calitate permit obținerea unui framerate ridicat.

GIGABYTE a utilizat cinci condensatori cu film NEC Proadlizer, ce oferă o capacitate de 5000uF și un nivel redus al inductanței. Aceste componente sunt destul de scumpe, însă performanțele lor, vitale pentru atingerea unor frecvențe ridicate în overclocking, justifică pe deplin alegerea. Soluția de răcire, formată dintr-un sistem de heat-pipe-uri și două ventilatoare înclinate pentru reducerea turbulențelor, contribuie la obținerea unei temperaturi cu 13 grade mai scăzută, comparativ cu versiunea standard. Voltajele pentru nucleul grafic, memorii sau slotul PCI-E pot fi modificate cu ajutorul unei aplicații software sau manual prin măsurarea tensiunilor pe placa video. GIGABYTE a încorporat cel mai nou UVD (Unified Video decoder) reducând considerabil încărcarea procesorului și asigurând decodare lină pentru conținutul Blu-ray și HD DVD, pentru codecurile VC-1 și H.264 precum și pentru fișierele Mpeg. GIGABYTE HD 5870 accelerează jocurile și aplicațiile existente ce folosesc DirectX10.1, DirectX 10 și DirectX 9.0, și suportă noi niveluri ale detaliilor, transparență și efecte luminoase în cele mai noi jocuri ce folosesc DirectX 11. Noul accelerator grafic HD 5870 vine însoțit de noul software OC Guru Graphic Card Smart Tuner ce oferă posibilitatea utilizatorilor să ajusteze parametrii de funcționare pentru memorii, voltajele și viteza ventilatoarelor.



Seria Super Overclock de la GIGABYTE include pentru moment: GTX 275, GTX 260, HD 5870, iar în viitorul apropiat, HD 5770.

www.gigabyte.com.tw

PE SCURT

CEAS DE FITNESS CU GPS

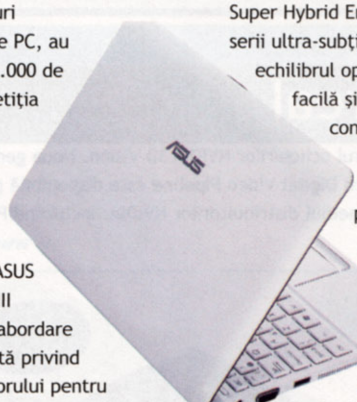
Garmin anunță lansarea noului model din gama Forerunner, ceasul de fitness Forerunner 110, un dispozitiv subțire dedicat alergătorilor profesioniști și amatori care își doresc să monitorizeze viteza antrenamentelor și distanțele parcurse. Garmin Forerunner 110 are o autonomie de numai 8 ore în modulul de antrenament, un weekend petrecut la munte atrăgând după sine și reîncărcarea acumulatorului. Ceasul de fitness, disponibil în trei culori: negru/gri, cărbune/roșu și gri/roz, stochează și afișează până la 200 de ore de istoric al sesiunilor de antrenament. Folosind Garmin Connect, utilizatorii pot înscrie rapid și ușor sesiunile de antrenament, totalul kilometrilor alergați, pot stabili obiective de atins, împărtăși datele cu prietenii și familia, dar pot și participa în comunitatea online de fitness. Garmin Forerunner 110 va fi disponibil în România începând din această lună la un preț de 847lei.

www.garmin.com

ASUS

ASUS primește noi distincții Red Dot Design

Mai multe produse ASUS, printre care placa de bază Republic of Gamers (ROG) Rampage III Extreme, notebook-urile comerciale ASUS, portabilele Eee PC Seashell 1015 și noile netbook-uri ultra-subțiri Eee PC, au primit peste 12.000 de voturi în competiția pentru prestigioasele premii design red dot 2010. Placa de bază ASUS ROG Rampage III Extreme are o abordare unică și eficientă privind designul radiatorului pentru disiparea căldurii. Prin crearea unor suprafețe înclinate special tăiate, ASUS a obținut o placă de bază de calitate ridicată, cu un stil ce reflectă performanțele extreme. Eee PC Seashell 1015 duce mai departe designului Seashell, care a câștigat și premiile iF 2010 cu prima generație de netbook-uri. Noua formă este inspirată de yaht-uri și se potrivește foarte bine cu autonomia extinsă la 14 ore pentru navigarea pe Internet, mulțumită tehnologiei Super Hybrid Engine de la ASUS. Noile serii ultra-subțiri Eee PC oferă echilibrul optim între operarea facilă și portabilitate. O construcție internă specială permite ca porturile să fie poziționate în spatele dispozitivului, facând astfel ca partea din față și lateralele să ramână complet libere.



Produsele premiate vor fi expuse într-o expoziție specială la muzeul "red dot design" din Essen în perioada 6 iulie - 1 august 2010. Expoziția va face referire la moștenirea culturală mondială "Zeche Zollverein".

www.asus.com

PE SCURT

PHILIPS PREZINTĂ CEL MAI SUBȚIRE MONITOR DE 65 INCH

Philips anunță disponibilitatea celui mai subțire monitor din categoria monitoarelor widescreen cu diagonala de 65 inch.

Philips își extinde actuala gamă de produse de afișaj public care include monitoare plate full HD cu luminozitate ridicată. Ecranul LCD are o grosime a marginii de doar 3.1 cm care, în medie, reprezintă jumătate din grosimea produselor de același tip. Philips BDL6551V este disponibil în România începând cu aprilie 2010.

www.philips.com

MEMORII PE 20 DE NANOMETRI

Samsung a demarat luna trecută producția memoriilor NAND Flash pe 20 de nanometri. Tehnologia este mult mai densă decât precedenta și permite obținerea unui spațiu de stocare mai mare pe o suprafață mai mică. Samsung estimează că noile carduri de memorie SDHC de 8GB vor fi cu 30% mai rapide, garantând o viteză de 10MB/s la scriere și 20MB/s la citire. Tehnologia va fi centrată pe fabricarea de chip-uri de 4GB care vor putea fi utilizate în diverse configurații. Momentan producția este axată pe mostre care sunt trimise companiilor colaboratoare, spre sfârșitul anului chip-urile vor intra în producția de masă. Noile Flash-uri NAND pe 20 de nanometri sunt destinate cardurilor de memorie și telefoanelor mobile.

www.samsung.com

O NOUĂ GAMĂ DE HARDDISK-URI PORTABILE VERBATIM

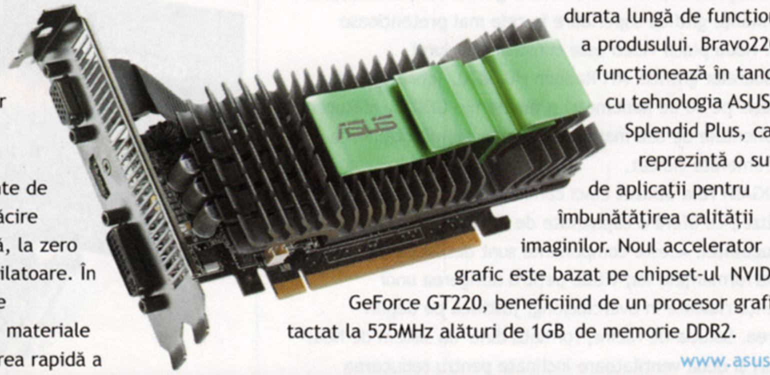
Verbatim lansează o nouă generație de harddisk-uri portabile mai mici și mai ușoare, ideale pentru deplasări. Noile harddisk-uri portabile Store 'n' Go de la Verbatim pun la dispoziția utilizatorului funcția GREEN BUTTON, care ajută la reducerea consumului de energie prin trecerea în mod automat sau manual la modul salvare-energie. Noile harddisk-uri Portabile Store 'n' Go sunt disponibile în format USB 2.0, având capacități de 250GB, 320GB, 500GB, 640GB, 750GB și 1TB. Harddisk-urile vor fi disponibile cu interfață SATA II și USB 3.0. Alături de harddisk se găsesc două pachete software: Nero BackItUp și Burn Essentials, care combină trei funcții importante într-o singură suită software.

www.verbatim.com

ASUS

ASUS a lansat placa video Bravo220

ASUS lansează un accelerator grafic, răcit pasiv, destinat unor utilizatori care nu pun accentul pe performanțele grafice. Placa Bravo220 a fost proiectată pe principiul economisirii resurselor energetice. Astfel, produsul economisește 21% din energia necesară altor modele concurente de pe piață. Totodată, soluția de răcire permite funcționarea silențioasă, la zero decibeli, nefiind nevoie de ventilatoare. În schimb, Bravo220 folosește niște radiatoare supradimensionate și materiale speciale pentru a asigura disiparea rapidă a



căldurii și longevitatea componentelor. Un modul electronic protejează placa la fluctuațiile de tensiune, garantând durata lungă de funcționare a produsului. Bravo220 funcționează în tandem cu tehnologia ASUS Splendid Plus, care reprezintă o suită de aplicații pentru îmbunătățirea calității imaginilor. Noul accelerator grafic este bazat pe chipset-ul NVIDIA GeForce GT220, beneficiind de un procesor grafic tactat la 525MHz alături de 1GB de memorie DDR2.

www.asus.com

HP

Imprimante plug&print

HP întărește gama de imprimante personale LaserJet Pro cu noi echipamente care oferă o tehnologie inovatoare în domeniu: "plug and print". Această tehnologie le permite clienților HP să instaleze echipamentul nou achiziționat și să imprime primele documente în mai puțin de două minute. Este de ajuns simpla conectare a imprimantei la portul USB al unui calculator, fără a necesita o conexiune activă la Internet sau un disc suplimentar pentru drivere sau software.



HP Smart Install se regăsește la noile imprimante din seria HP LaserJet Pro P1100, unele dintre cele mai eficiente echipamente laser din punctul de vedere al consumului de energie, și la cele din seria de imprimante HP LaserJet Pro P1566/P1606dn.

"Clienții noștri cer imprimare facilă și le-o oferim - fără CD-ROM-uri de instalare, fără drivere de descărcat", a declarat Ron Coughlin, senior vice president, LaserJet and Enterprise Solutions, Imaging and Printing Group, HP. Noua gamă de imprimante laser personale oferă următoarele modele: LaserJet Pro P1102 (99Euro fără TVA), Laserjet Pro P1102w (119Euro fără TVA), Laserjet Pro P1566 (139Euro fără TVA) și Laserjet Pro P1606dn (209Euro fără TVA). Toate echipamente sunt disponibile în România din luna aprilie.

www.hp.com

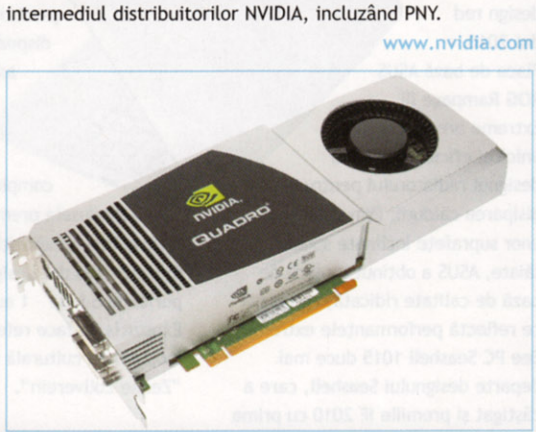
NVIDIA

Transmisiuni 3D în timp real

NVIDIA a lansat noul Quadro Digital Video Pipeline, un sistem care simplifică și accelerează producția de transmisiuni 3D, în direct. Sistemul rezolvă complexitatea captării, procesării și livrării de conținut, atât clasic, cât și 3D, prin intermediul unităților de procesare grafică NVIDIA.

Captarea integrează patru sisteme HD-SDI (sau două sisteme 3D stereoscopice) simultan, utilizând unitatea de procesare vizuală pentru a procesa imaginea brută în timp real și a obține imaginile color corectate. Sistemul randează și compune grafica 3D în timp real, efectele virtuale și tranzițiile, pentru ca mai apoi să genereze imaginile pentru ochiul stâng și ochiul drept în flux HD-SDI. Pentru operația de postprocesare a conținutului 3D, profesioniștii în domeniul video pot edita conținutul cu Adobe Premiere Pro CS5, care este accelerat de unitatea de procesare vizuală NVIDIA Quadro. Producătorii de transmisiuni pot previzualiza conținutul 3D la rezoluție maximă în timpul producției cu ajutorul ochelarilor NVIDIA 3D Vision. Noua generație Quadro Digital Video Pipeline este disponibilă prin intermediul distribuitorilor NVIDIA, incluzând PNY.

www.nvidia.com



INTEL

Intel prezintă în cadrul IDF Beijing viitoarele tehnologii ale companiei

Intel Developer Forum a demarat cu un discurs ţinut de David Perlmutter, Executive Vice President & Co-General Manager, Intel Architecture Group (IAG). Perlmutter a discutat despre reactualizarea noii generaţii de procesoare Intel Core care folosesc microarhitectură Intel, cu nume de cod "Sandy Bridge", programate să



intre în producţie la sfârşitul lui 2010. "Sandy Bridge" este realizat cu ajutorul celei de-a doua generaţii a tehnologiei Intel cu poartă de metal şi constantă dielectrică ridicată pe 32 nanometri. Aceste procesoare vor fi primele care vor susţine instrucţiunile Intel Advanced Vector Extension (Intel AVX). Intel AVX accelerează trendurile către operaţiuni de calcul intensive, în aplicaţii cu scop general precum procesare de imagine, video şi audio, dar şi aplicaţii de inginerie, incluzând modele şi analiză 3D, simulări ştiinţifice şi analiză financiară. De asemenea, "Sandy Bridge" va continua să susţină AES New Instructions, şapte instrucţiuni de software care accelerează criptarea şi decriptarea de date. "Sandy Bridge" va include şi core-urile de grafică (a şasea generaţie de la Intel), precum şi accelerarea software-ului pentru floating point, video şi alte operaţiuni solicitante pentru procesor, întâlnite cel mai adesea în aplicaţii media.

Perlmutter a abordat şi modul în care Intel permite un nou tip de experienţă pe un televizor numit de el "Smart TV", unde utilizarea Internetului va fi integrată perfect cu emisie TV, conţinut TV, conţinut personalizat şi capabilităţi de căutare.

www.intel.com

PE SCURT

HD 5870 CU RĂCIRE VAPOR-X

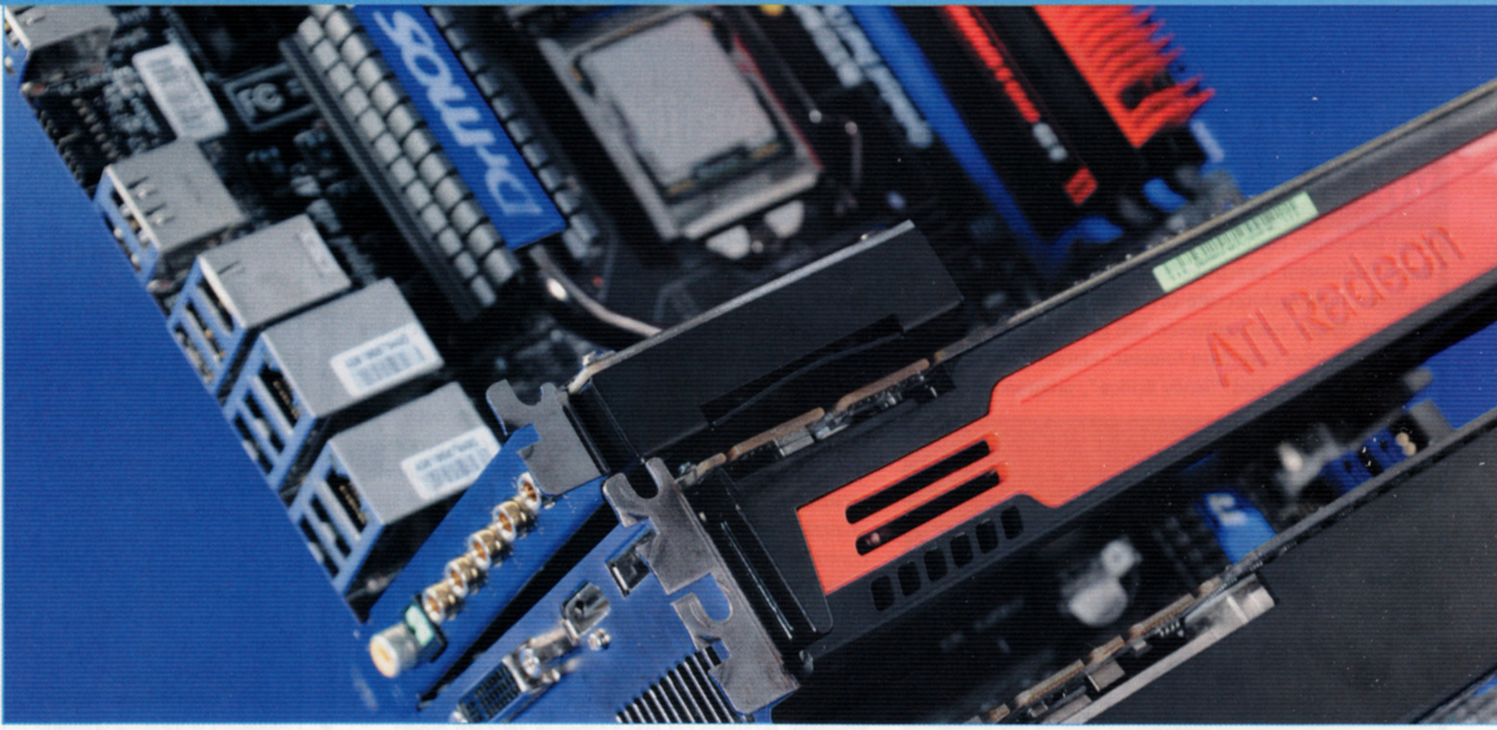
Sapphire îşi consolidează poziţia pe segmentul plăcilor video high end odată cu lansarea unui nou model dotat cu răcirea Vapor-X. Nucleul grafic al modelului SAPPHIRE HD 5870 2G este tactat la 925MHz, iar memoria grafică GDDR5 lucrează la 1225MHz (4.9GHz efectivi). SAPPHIRE HD 5870 2G Vapor-X foloseşte aceeaşi tehnologie de bază, dar este comercializată cu vitezele de clock standard: 850MHz pentru nucleu şi 1200MHz (4.8GHz efectivi) pentru memorii.

www.sapphiretech.com

PRIMUL SCANER MOBIL DE LA HP

HP a anunţat primul scaner mobil din portofoliu. Scanjet Professional 1000 este un scaner portabil, destinat scanării rapide, în orice condiţii, a documentelor tipărite în format A4, fără a necesita baterii sau adaptor de alimentare. Cântărind numai 0.64 kilograme, noul model le permite utilizatorilor din mediul de afaceri să scaneze documente la birou în locaţia clientului sau pe teren.

www.hp.com



MSI BIG BANG - FUZION

3D MULTI-GPU CU LUCID HYDRA

Aflaţi într-o nesfârşită goană după performanţă, cei doi producători consacraţi de acceleratoare grafice pentru PC, ATI şi NVIDIA au depus eforturi considerabile în ultimii ani pentru a stoarce şi ultimul strop de performanţă din tehnologiile proprii de procesare multi-GPU. Este bine cunoscut faptul că atât tehnologia ATI CrossFireX, cât şi NVIDIA SLI sunt puternic dependente de optimizările prezente în driverele video, sporul de performanţă câştigat variind semnificativ în funcţie de jocul rulat. Lucid Logix, o companie destul de puţin cunoscută, propune o abordare complet diferită şi elegantă pentru randarea multi-GPU, soluţie întâmpinată însă cu scepticism şi chiar reticenţă de către cei doi giganţi, ATI şi NVIDIA.

Deşi poartă denumiri diferite, atât tehnologia SLI, cât şi CrossFireX abordează un principiu de funcţionare similar, repartizând porţiuni din imaginile randate sau chiar imagini întregi către acceleratoarele grafice prezente în sistem. Această modalitate de împărţire a efortului de procesare este din păcate o soluţie nu tocmai ideală, fiind necesară o sincronizare foarte exactă între nucleele grafice, orice întârziere în executarea unei etape de randare având potenţialul de a conduce la pierderea sincronizării între unităţile GPU, afectând în mod negativ performanţa resimţită. Mai mult decât atât, principiul de funcţionare al acestor tehnologii nu permite comunicarea directă între unităţile GPU, randarea paralelă şi duplicarea unei părţi semnificative din sarcinile de lucru limitând sporul de performanţă câştigat. Soluţia propusă de către Lucid Logix oferă o abordare complet diferită faţă de tehnologiile consacrate pentru procesare multi-GPU. Aceasta presupune interpunerea unui procesor dedicat pe bus-ul PCI-Express, ce joacă rolul unui controlor de trafic pentru acceleratoarele grafice instalate. Chip-ul Hydra 200 implementează un algoritm ce evaluează complexitatea sarcinilor de randare, divizându-le apoi în mod uniform către unităţile GPU pentru a obţine un nivel optim de încărcare, permiţând totodată o scalare aproape perfectă a performanţelor indiferent de numărul de acceleratoare grafice instalate. Dacă tehnologiile SLI şi CrossFireX îşi fac simţită prezenţa abia în paşii finali de randare, generând imagini incomplete ce sunt apoi reconstruite înainte de a fi afişate pe ecran, Lucid Hydra utilizează un procedeu de deconstrucţie a elementelor din imagini, repartizându-le apoi în număr mai mare sau mai mic către acceleratoarele grafice prezente în sistem, în funcţie de nivelul de complexitate şi timpul de execuţie estimat pentru fiecare din ele. Acest procedeu permite utilizarea fără probleme în acelaşi sistem a unor acceleratoare grafice cu puteri diferite, engine-ul Hydra distribuind numai acele elemente de randare a căror complexitate nu depăşeşte posibilităţile nucleului grafic. Hydra engine realizează o evidenţă a timpilor necesari fiecărei unităţi GPU pentru randarea unui element, stabilind astfel ierarhia distribuirii sarcinilor de lucru, astfel încât fiecare unitate GPU să obţină cel mai scurt timp de randare cu putinţă. Din acest motiv nu mai este necesară o simetrie perfectă între unităţile GPU, orice accelerator grafic în plus având o contribuţie pozitivă asupra performanţelor.

În forma actuală, toate etapele de procesare implementate de Lucid Hydra sunt gestionate de un procesor complet autonom, de tip system-on-a-chip (SoC), echipat cu memorie şi circuite logice proprii, tehnologia lucrând în mod independent şi transparent faţă de procesorul de sistem (CPU). Spre deosebire de tehnologiile SLI şi CrossFireX, Hydra engine reuneşte acceleratoarele grafice instalate sub un singur fir de randare, viteza procesorului de

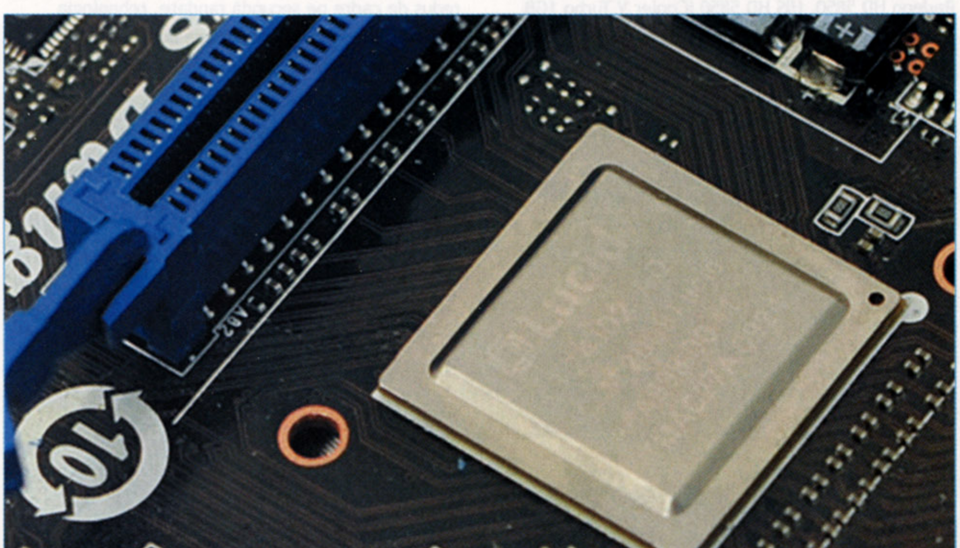
Placa video	2x Radeon HD 5850	2x Radeon HD 5850	2x Radeon HD 5850 1X GeForce GTX 285	Radeon HD 5850
Mod de lucru	Lucid Hydra 2x GPU	CrossFireX	Lucid Hydra 3x GPU	Single GPU
Rezultate teste				
3DMark Vantage				
Extreme Preset	12128	11432	14947	7115
Performance Preset	22405	21304	25129	15569
Heaven Benchmark 2.0				
2560x1600 noAA DX10	28.7	57.2	26.4	33.2
2560x1600 4xAA DX10	21.5	40.5	21	24.4
1920x1200 noAA DX10	46.8	87.8	42.9	51.1
1920x1200 4xAA DX10	36.8	65.1	34.5	38.7
World in Conflict				
2560x1600 noAA DX10	61	65	60	41
2560x1600 4xAA DX10	35	53	50	33
1920x1200 noAA DX10	73	83	76	54
1920x1200 4xAA DX10	63	73	68	45
Batman Arkham Asylum				
2560x1600 noAA DX10	141	154	148	89
1920x1200 noAA DX10	206	224	177	141
FarCry2				
2560x1600 noAA DX10	73.03	105.38	71.68	59.47
2560x1600 4xAA DX10	56.61	77.34	55.5	44.29
1920x1200 noAA DX10	90.48	136.44	88.78	77.97
1920x1200 4xAA DX10	90.14	107	76.84	61.44

sistem având astfel un impact mai mic asupra performanţelor finale. Tehnologia folosită pentru Hydra engine are din păcate şi un dezavantaj, inerent introducerii unei noi etape de procesare hardware între CPU şi GPU, ce constă în mărirea latenţelor de comunicare. Lucid Logix afirmă însă că procesorul Hydra 200 este totuşi suficient de rapid pentru a nu introduce întârzieri perceptibile. Unii utilizatori vor aprecia în schimb eliminarea panglicilor de conectare folosite de configuraţiile SLI şi CrossFire, rezultatele paşilor finali de randare fiind acum trimise înapoi prin bus-ul PCI-Express către acceleratorul grafic primar pentru compunerea unei imagini complete.

Chip-ul Hydra 200 este produs folosind litografie pe 65nm şi este disponibil în trei versiuni, diferenţiate în funcţie de numărul de canale PCI-Express oferite. Cel mai ieftin dintre cele trei suportă o conexiune PCI-Express X8 pentru CPU şi două pentru GPU, modelul midrange oferă o conexiune PCI-Express X16 pentru CPU şi două conexiuni X16 pentru GPU, în timp ce versiunea high end permite divizarea preferenţială a celor 32 lane-uri PCI-Express pentru GPU către maximum patru acceleratoare grafice. Design-ul acestui chip permite integrarea sa inclusiv în acceleratoare grafice de sine stătătoare, cum sunt cele din seria ATI Radeon HD 4870 X2, Radeon HD 5970 sau Nvidia GeForce GTX 295, înlocuind simplul bridge-chip PCI-Express cu o soluţie potenţial mai eficientă. Din păcate, intenţiile celor doi producători ATI şi NVIDIA nu includ în prezent o astfel de posibilitate. Utilizatorii sistemului de operare Windows 7, în versiune pe 32 sau 64 biţi, au posibilitatea de a utiliza configuraţii multi-GPU mixte, ce conţin deopotrivă acceleratoare grafice de la ATI şi NVIDIA. Din păcate, driverele actuale limitează numărul de procesoare GPU la maximum trei unităţi, indiferent de producătorul acestora, iar pentru o funcţionalitate deplină este necesar ca driverele video instalate să facă parte dintr-o revizie agreată de către driverul Lucid Hydra. Acest fapt a impus folosirea driverului Catalyst 10.2 pentru plăcile video ATI, respectiv GeForce 197.13 pentru NVIDIA.

PLATFORMA DE TESTARE

Funcţionalitatea şi eficienţa tehnologiei Lucid Hydra au fost evaluate folosind atât acceleratoare grafice ATI, cât şi NVIDIA. Acestea au funcţionat în configuraţie CrossFireX cu două plăci video, configuraţii dual-GPU realizate sub tehnologia Hydra engine, configuraţii multi-GPU mixte cu acceleratoare grafice ATI şi NVIDIA, dar şi în mod single-card pentru stabilirea unui punct de reper faţă de configuraţiile mai sus-menţionate. Procesorul utilizat face parte din seria Intel Core i7 Extreme 870 şi a fost supratactat la 4GHz pentru a influenţa cât mai puţin performanţele plăcilor video. Memoria RAM totalizează 4GB şi este asigurată de un kit Corsair DOMINATOR GT, tactat la 1866MHz folosind latenţe CAS7. Configuraţia a fost alimentată de o sursă Cooler Master UCP-900, cu o putere de 900W. Oferită prin amabilitatea Aline Distribution Group, MSI Big Bang - FUZION este prima placă de bază ce integrează tehnologia Lucid Hydra, într-o configuraţie ce permite folosirea a până la trei acceleratoare grafice. Din păcate, acest model beneficiază de certificare numai pentru configuraţii CrossFireX, posesorii de acceleratoare grafice NVIDIA având la dispoziţie numai tehnologia Hydra pentru a beneficia de suport multi-GPU. Deoarece chip-ul Hydra 200 ocupă un spaţiu considerabil între socket-ul pentru procesor şi slot-urile PCI, chipset-ul Intel P55 a fost împins către partea din spate a plăcii de bază, într-un spaţiu rezervat în mod tradiţional pentru southbridge. Chip-ul Hydra 200 şi circuitul VRM cu 6+2 stagii sunt răcite de o configuraţie cu trei radiatoare din aluminiu, străbătute de un singur heatpipe cu diametrul de 8mm. Chipset-ul Intel P55 este răcit de un singur radiator din aluminiu cu profil alungit şi lipsit de heatpipe-uri. Procesorul este

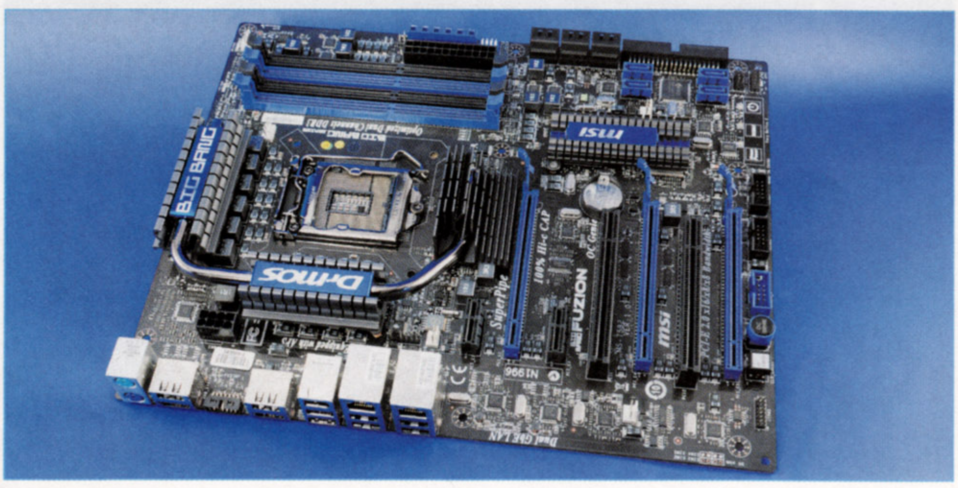


Placa video	2x GeForce GTX 285	2X GeForce GTX 285 1x Radeon HD 5850	1X GeForce GTX 285 1x Radeon HD 5850	GeForce GTX 285
Mod de lucru	Lucid Hydra 2x GPU	Lucid Hydra 3x GPU	Lucid Hydra 2x GPU	Single GPU
Rezultate teste				
3DMark Vantage				
Extreme Preset	10420	15195	10929	5972
Performance Preset	21026	25220	21652	13495
Heaven Benchmark 2.0				
2560x1600 noAA DX10	19.8	24.8	26.7	26.8
2560x1600 4xAA DX10	15.1	19.4	20.8	17.8
1920x1200 noAA DX10	31.6	34.4	42.7	42.1
1920x1200 4xAA DX10	26.1	39.8	36.1	34.6
World in Conflict				
2560x1600 noAA DX10	42	N/A	63	42
2560x1600 4xAA DX10	35	N/A	52	34
1920x1200 noAA DX10	55	N/A	73	58
1920x1200 4xAA DX10	48	N/A	67	49
Batman Arkham Asylum				
2560x1600 noAA DX10	130	131	150	85
1920x1200 noAA DX10	135	155	186	135
FarCry2				
2560x1600 noAA DX10	51.72	65.39	69.11	51.76
2560x1600 4xAA DX10	42.06	50.42	53.03	41.52
1920x1200 noAA DX10	65.67	79.86	82.75	65.76
1920x1200 4xAA DX10	56.7	79.86	66.58	56.23

alimentat de un circuit VRM din seria MSI DrMOS, ajutat de condensatoare electrolitice solide și bobine de inducție cu miez de ferită solid. Pasionații de overclocking experimentați au la dipoziție puncte dedicate pentru măsurarea voltajelor și pachetul MSI V-Kit, compus dintr-un set de cabluri menit să simplifice conectarea unui multimetru digital. Nivelul de încărcare pentru cele opt unități VRM este indicat de un ecran numeric de tip LED, poziționat deasupra slot-urilor PCI. În pachetul cu accesorii întâlnim o placă de sunet cu interfață PCI-Express X1, din seria MSI Quantum Wave, cu suport pentru configurații audio 7.1 și ieșire digitală S/PDIF, respectiv coaxială. Un alt accesoriu destinat pasionaților de overclocking este și MSI OC Dashboard. Odată conectat prin interfață USB, acesta permite ajustarea directă a setărilor din BIOS și schimbarea rapidă a profilelor cu setări. Plăcile video utilizate pentru testare sunt ASUS EAH5850, bazat pe desgn-ul de referință ATI pentru seria Radeon HD 5850, HIS HD 5850 iCooler V Turbo 1GB bazat pe un design ce folosește un sistem de răcire personalizat. Cele două plăci video echipate cu chipset NVIDIA GeForce GTX 285, ASUS ENGTX285/HTDP/1GD3 și GIGABYTE GV-N285UD-1GH, folosesc un design de referință NVIDIA.

REZULTATE TESTE

Încă din etapa instalării driverelor software necesare pentru activarea tehnologiei Hydra Engine suntem întâmpinați cu un ghid ce conține o listă a jocurilor suportate în prezent, dar și combinațiile de acceleratoare grafice ce pot fi utilizate cu acestea. Prima rundă de teste rulată sub benchmark-ul sintetic 3DMark Vantage indică un început promițător pentru Hydra Engine, devansând fără prea mare efort mult mai matura tehnologie CrossFireX, implementată de ATI pentru suport multi-GPU. Din păcate, în testele practice, tehnlogia propusă de Lucid Logix reușește cu greu sa țină pasul cu tehnicile specifice implementate de ATI și NVIDIA pentru plăcile video proprii. Un aspect foarte interesant, este acela că în ciuda numărului mai redus de cadre pe secundă randate, tehnologia Hydra Engine reușește să creeze impresia unei experiențe de joc mai fluide. Explicația e însă ușor de găsit în însuși modul de funcționare al tehnologiilor SLI și CrossFireX ce compun imaginea finală afișată pe ecran folosind porțiuni randate individual de către plăcile video. Acest procedeu, deși foarte eficient în ceea ce privește sporirea performanțelor măsurabile, are uneori dezavantajul de a genera imagini cu o cadență variabilă, neajuns resimțit printr-o experiență de joc mai puțin fluidă. Împărțind elementele ce compun imaginea și nu porțiuni din imaginea finală, Hydra Engine ocolește într-un mod elegant problema efectului cunoscut sub denumirea de microstuttering. O noutate absolută introdusă de tehnologia Lucid Hydra este posibilitatea de a utiliza configurații multi-GPU mixte, compuse din acceleratoare grafice echipate cu combinații de chipset/drivere incompatibile prin alte mijloace. Surprinzător sau nu, astfel de configurații cu două sau chiar trei acceleratoare grafice au funcționat fără prea mari dificultăți și cu un randament destul de bun în ceea ce privește performanțele obținute. Au fost întâmpinate totuși unele probleme de randare în cazul jocului FarCry 2, folosind configurații multi-GPU mixte. Deși sunt incluse în lista de jocuri suportate de Hydra Engine, titlurile Crysis și Crysis Warhead nu au funcționat cu această tehnologie.

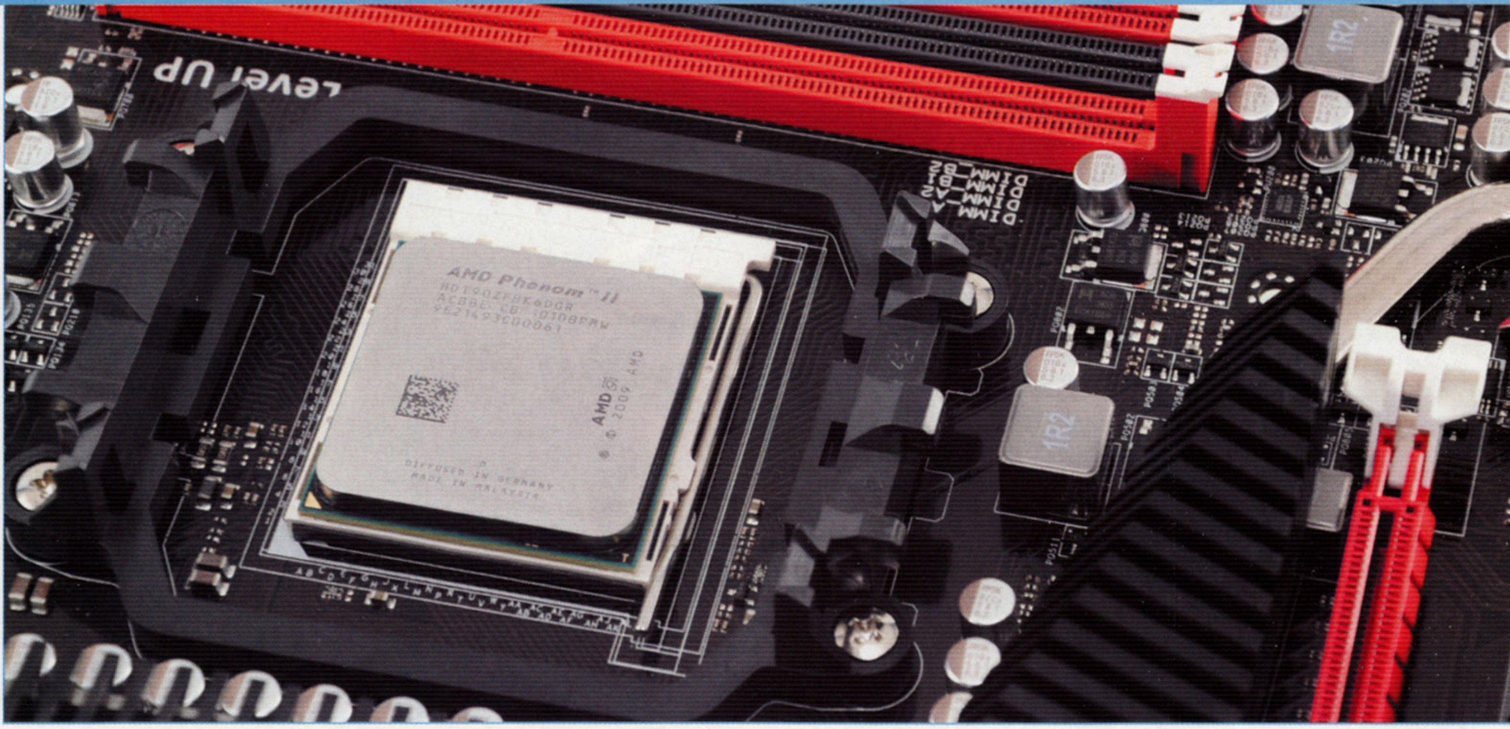


CONCLUZIE

Întâmpinată cu mult scepticism de către marii dezvoltatori hardware, tehnologia Lucid Hydra Engine este una ingenioasă și cu mult potențial, dar care are încă multe de dovedit în fața unor tehnologii deja bine stabilite cum sunt NVIDIA SLI sau ATI CrossFireX. Din fericire, prima implementare a acestei tehnologii, MSI Big Bang - FUZION este o placă de bază cu performanțe solide și dotări tehnice generoase, menită să satisfacă chiar și cei mai exigenți dintre utilizatori.

Aurelian Mihai
aurelian.mihai@xtrempc.ro


GIGABYTE™
Liderul Inovațiilor Plăcilor de Bază
Luptă
pentru Glorie
Go OC 2010
GIGABYTE OPEN OVERCLOCKING CHAMPIONSHIP 2010
Pentru detalii vizitați : www.gooc.ro
GIGABYTE Open Overclocking Championship 2010
Supports
Supports
Chipset
INTEL® X58
Extreme gaming performance
ATI RADEON
PREMIUM GRAPHICS
Kingston TECHNOLOGY
my garage
pc garage



PHENOM II X6

ȘASE NUCLEE ÎN VIZIUNEA AMD

Odată cu apariția primelor procesoare dual core, armele aruncate în luptă de cei doi mari producători de asemenea echipamente s-au modificat pentru totdeauna. Chiar dacă frecvențele ridicate de funcționare au fost înlocuite cu numărul de nuclee integrate, războiul nu şi-a pierdut din intensitate, iar în 2010 se deschide un nou câmp de luptă, acela al procesoarelor six-core. Şi de această dată ostilitățile au fost deschise de Intel, însă răspunsul AMD nu s-a lăsat aşteptat, iar compania din Sunnyvale a trimis în luptă două procesoare cu prețuri reduse capabile să agite apele, şi aşa tulburi, în care se înfruntă cele două mari companii rivale.

Lansate sub denumirea de Phenom II X6 1055T şi Phenom II X6 1090T, cele două noi procesoare cunoscute sub numele de cod Thuban sunt construite pe baza aceluiaşi proces de fabricație de 45nm care stă la baza întregii linii Phenom II, însă de această dată a suferit o serie de îmbunătățiri pentru a se încadra în TDP-ul maxim de 125W similar cu cel al procesoarelor Phenom II X4. Față de vechiul capăt de gamă, Phenom II X4 965, nivelul cache-ului L2 a fost mărit la 3MB (câte 512KB pentru fiecare dintre cele şase nuclee), însă mărimea cache-ului L3, care este comun tuturor core-urilor, a fost păstrată la 6MB. Acestor modificări li se adaugă şi o nouă tehnologie denumită de AMD Turbo Core, similară cu Turbo Boost-ul oferit de Intel, care măreşte automat frecvența de funcționare a procesorului când nu sunt utilizate toate nucleele. Astfel, când sunt folosite trei sau mai puține nuclee, procesorul detectează acest lucru, frecvența de funcționare şi voltajul core-urilor utilizate sunt crescute automat, în timp ce viteza nucleelor inactive este redusă împreună cu voltajul de funcționare al acestora. Turbo Core poate mări frecvența procesorului cu până la 500MHz, această valoare fiind stabilită în funcție de modelul procesorului, iar datorită faptului că funcția de Turbo Core este controlată prin intermediul Cool'n'Quiet, tehnologia poate fi activată pe orice placă de bază AM2+ sau AM3 printr-un simplu update de BIOS, conform AMD. Odată cu noile procesoare six-core, AMD a mai lansat şi un nou chipset destinat entuziaştilor, denumit 890FX, care împarte o serie largă de carcateristici cu 890GX, însă de această dată se adaugă alte 22 de benzi PCIe pentru a permite configurații de tipul 2x16 sau 4x8. Totodată, noul chipset renunță la grafica integrată din 890GX, fapt care duce la reducerea TDP-ului maxim la 19.6W. Platforma este acompaniată de o nouă ediție a AMD Overdrive care, printre altele, permite şi modificarea parametrilor de funcționare a Turbo Core. Este astfel posibilă stabilirea frecvențelor de funcționare şi chiar stabilirea numărului de nuclee care pot beneficia de sporul de viteză adus de Turbo Core.

Dintre cele două procesoare lansate de AMD, Phenom II X6 1090T este capătul de gamă şi face parte din seria Black Edition, destinată entuziaştilor, care permite modificarea multiplicatorului. Acesta funcționează la o frecvență de 3.2GHz, care este crescută automat de Turbo Core până la valoarea de 3.6GHz. Cel de-al doilea procesor din familia Thuban, cunoscut sub numele de Phenom II X6 1055T, este tactat la 2.8GHz, iar datorită Turbo Core această frecvență poate creşte la 3.3GHz. Celor două modele lansate li se vor mai adăuga în scurt timp şi altele pentru a întregi familia de procesoare Thuban.

	AMD Phenom II X6 1090T	AMD Phenom II X6 1090T OC	AMD Phenom II X4 955	AMD Phenom II X4 955 OC
Frecvență (MHz)	3200	4063	3200	3805
Voltaj	1.325	1.524	1.320	1.536
Temperatură idle/load (°C)	34/48	37/66	34/46	36/64
Consum idle/load (W)	114/194	145/343	113/190	143/368
Performanțe aplicații sintetice				
PCMark Vantage x64	13005	14909	12003	13120
3DMark Vantage Performance	18988	21893	16082	18211
3DMark Vantage GPU Score	20011	22388	18954	19876
3DMark Vantage CPU Score	16463	20532	11055	13962
Everest Ultimate Edition 5.50 memory read	8482.67	9421.33	8111	8671.67
Everest Ultimate Edition 5.50 memory write	6811	7208	6748.67	6922.56
Everest Ultimate Edition 5.50 memory latency	51.47	44.9	55.4	50.59
ScienceMark 2.0	2234.79	2505.2	1998.44	2337.87
Performanțe aplicații				
Blender 2.49b 1 Thread (s)	105.26	89.54	115.1	96.25
Blender 2.49b 4 Threads (s)	32.05	25.99	32.67	27.89
Blender 2.49b 6 Threads (s)	21.39	17.1	N/A	N/A
Cinebench 11.5 x64 1CPU	1.08	1.22	0.97	1.15
Cinebench 11.5 x64 xCPU	5.6	7.11	3.81	4.62
POV-Ray 37 Beta 36 1CPU (s)	297.26	265.09	333.17	282.5
POV-Ray 37 Beta 36 xCPU (s)	56.52	45.04	84.59	69.12
7-Zip 4.65 x64 1 Thread	3597	4077	3276	3811
7-Zip 4.65 x64 x Threads	17906	22455	12112	14373
WinRAR 3.90 x64	2916.33	3451	2308	2891.78
H.264 video encoding (fps)	26.56	33.45	17.76	20.05
Driverheaven Photoshop CS4 Bench (s)	237.1	211.85	264	225.4
Performanțe jocuri				
STALKER COP Day 1920x1080 4x /8x	70.7	71.2	69.5	69.9
STALKER COP Night 1920x1080 4x /8x	60.9	61.3	60.6	60.9
STALKER COP Rain 1920x1080 4x /8x	63.4	64.1	63	63.5
STALKER COP SunShaft 1920x1080 4x /8x	47	47	47	47
Resident Evil 5 1920x1080 4x /8x	94.2	110.9	79.8	92.41
Just Cause 2 1920x1080 4x /8x	79.36	80.73	79.51	80.6
Far Cry 1920x1080 4x /8x	86.39	101.28	84.98	95.14
Crysis Warhead 1920x1080 4x /8x	44.29	44.78	44.74	44.95

PLATFORMA DE TESTARE

Pentru acest test, AMD ne-a pus la dispoziție cel mai puternic procesor din gama Thuban, Phenom II X6 1090T, care a fost instalat pe o placă de bază ASUS Crosshair IV Formula construită în jurul chipset-ului AMD 890FX. Configurația a fost completată de o placă grafică ATI Radeon HD 5970, un kit de memorie A-Data Vitesta Extreme Edition DDR3-1600+, iar partea de stocare a fost asigurată de un SSD Corsair V128 din seria Nova cu o capacitate de 128GB. Pentru a compara performanțele noii generații de procesoare, ne-am oprit asupra unui CPU Phenom II X4 955. Acest procesor a fost ales datorită faptului că este tactat la aceeași frecvență ca și eroul nostru de astăzi. Ambele procesoare au fost răcite de un sistem de răcire NorthQ Siberian Tiger, iar întreaga configurație a fost alimentată de o sursă Cooler Master de 700W. Testele au fost rulate cu ajutorul sistemului de operare Windows 7 Ultimate x64.

REZULTATE TESTE

Trecerea la șase nuclee se dovedește de bun augur pentru AMD, care reușește să ridice considerabil nivelul performanțelor oferite de procesoarele sale. Astfel, în condițiile în care folosim programe care se scalează foarte bine cu numărul de thread-uri, precum cele de randare sau codare video, sporul de performanță obținut față de Phenom II X4 955 se situează puțin sub valoarea de 50%, foarte aproape de creștrea maximă teoretică promisă de trecerea de la patru la șase nuclee. În cazul aplicațiilor care nu sunt programate pentru a profita de un număr mai mare de thread-uri, sporul de performanță este de aproximativ 10 procente. Din păcate, același comportament se repetă și în jocuri, astfel încât, din suita noastră de teste, doar Resident Evil 5 obține un spor de performanță considerabil odată cu trecerea la șase nuclee. Chiar dacă Turbo Core se află la prima sa implementare, dezactivarea acestuia a avut un impact negativ în aplicațiile ce utilizează un număr redus de thread-uri, precum ScienceMark 2.0, în care scorul obținut a scăzut de la 2234.79 la 2057.70 puncte. Același impact negativ este resimțit și în testarea single thread a aplicațiilor de randare incluse în test, unde performanțele au scăzut în medie cu nouă procente. Dezactivarea Turbo Core în jocuri nu are un efect negativ asupra performanțelor, acestea dovedindu-se încă o dată mult mai dependente de placa grafică folosită.

Cu toate că este construit pe același proces de fabricație pe 45nm și are un TDP de 125W, Phenom II X6 1090T are un potențial de overclocking deosebit, fiind posibilă atingerea unei frecvențe de 4063MHz. Pentru a ajunge la această viteză de calcul a fost nevoie ca voltajul procesorului să fie ridicat la 1.524V, ceea ce a avut ca rezultat creșterea consumului în sarcină de la 194W la 343W. Din punct de vedere al performanțelor s-a putut observa o creștere de aproximativ 14% în benchmark-urile sintetice și 20% în aplicațiile incluse în cadrul testului. Jocurile se află și de această dată pe ultima poziție, cu o creștere de numai cinci procente, dintre acestea remarcându-se Far Cry 2 și Resident Evil 5, care răspund foarte bine creșterii frecvenței procesorului. Per total, sporul mediu obținut de mărirea frecvenței de operare la 4063MHz este de 13 procente, acesta fiind însoțit de o creștere cu 77% a energiei consumate.

CONCLUZII

Introducerea noii familii Thuban se dovedește o decizie foarte inspirată, care reușește să aducă AMD pe un tărâm al performanțelor care cu greu putea fi atins de mai vechile procesoare Phenom II X4, iar faptul că AMD a reușit să integreze șase nuclee păstrând tehnologia de fabricație pe 45nm fără a depăși TDP-ul generației precedente este o dovadă a maturității atinse de compania din Sunnyvale cu tehnologia sa de fabricație. Dar creșterea de performanțe oferită nu înseamnă nimic dacă prețul la care tehnologia este disponibilă va fi prohibitiv, iar acesta este domeniul unde AMD strălucește. Cea mai puternică soluție oferită, Phenom II X6 1090T, are un preț similar cu cel al procesoarelor Nehalem entry-level, iar dacă luăm în considerare compatibilitatea cu platformele AM2+ și AM3 existente, atunci noua familie Thuban se dovedește soluția de upgrade ideală pentru cei care folosesc aplicații multi-threaded sau care pot beneficia de aportul Turbo Core. Cu toate acestea, Thuban se poate dovedi o soluție interesantă și pentru utilizatorii care doresc să construiască o platformă nouă, mai ales dacă privim prin prisma costurilor reduse de achiziție pentru plăcile de bază AM2+/AM3.

Sorin Niță
sorin.nita@xtrempc.ro



INTERFAȚA CU PC-UL

TASTATURI ȘI MOUSE-URI FĂRĂ FIR

Experiența de care se bucură un utilizator atunci când folosește un sistem de calcul este puternic influențată de configurația acestuia. Cu toate acestea, nu numai viteza de procesare afectează acest aspect. Perifericele cu care intră utilizatorul cel mai des în contact - tastatura și mouse-ul - au un rol extrem de important în îmbunătățirea experienței generale oferite de un PC. Totodată, alături de birou și scaun, ele afectează și confortul utilizatorului, mai ales dacă acesta petrece multe ore în fața sistemului de calcul. Aceste aspecte explică oarecum prețurile piperate pentru unele periferice de calitate și cererea mare pentru acestea.

Numărul mare de cabluri ce însoțesc un PC desktop a reprezentat dintotdeauna o problemă pentru utilizatorii chițibușari. Unii dintre ei au ajuns chiar să opteze pentru laptop-uri cu scopul de a scăpa de această problemă, însă lipsa confortului care însoțește de obicei un sistem portabil arată că această măsură nu este tocmai o soluție. De aceea, producătorii de mouse-uri și tastaturi s-au adaptat cerințelor pieței și au început să ofere tot mai multe modele fără fir.

SCURT ISTORIC

Pe piața mondială există tastaturi cu mai multe layout-uri, însă cel mai des întâlnit și utilizat este QWERTY. Conform Wikipedia, acesta a fost conceput la începutul anilor 1870 de către Christopher Latham Sholes - editor de ziar care locuia în Milwaukee. Desigur, în acea perioadă nu existau PC-uri, iar layout-ul a fost dezvoltat pentru mașinile de scris. Inventatorul a considerat necesar acest layout pentru a reduce ciocnirile brațului din interiorul mașinilor de scris. Desigur, între timp layout-ul a mai cunoscut mici modificări pentru a ajunge la forma pe care o cunoaștem astăzi. Pe măsură ce timpul a trecut, tastaturile pentru calculatoare au primit mai multe taste, adaptându-se cerințelor specifice ale operării acestor dispozitive. Astfel, au apărut Esc, tastele funcționale, tastele direcționale, dar și blocurile numerice - atât de necesare contabililor și altor utilizatori care lucrează foarte mult cu numere. Au existat tentative de promovare pentru alte layout-uri alternative, precum AZERTY sau QWERTZ, însă niciunul nu s-a bucurat de succesul înregistrat de QWERTY.

Dacă tastaturile pe care le folosim în ziua de azi împreună cu PC-urile au fost preluate de la mașinile de scris și optimizate, mouse-ul reprezintă un periferic care a fost dezvoltat special pentru sistemele de calcul. Conform Wikipedia, primul mouse a fost livrat de Xerox în 1981 împreună cu modelul 8010 Star Information System. Cu toate acestea, inovatorul produs a rămas necunoscut până în 1984, când a devenit un subiect controversat odată cu apariția Apple Macintosh. Cu toate acestea, mouse-ul are o istorie chiar mai veche, primul prototip fiind produs în anul 1963. Acesta era însă o invenție rudimentară, trackball-ul fiind inventat de abia cu 11 ani mai târziu. Diverse organizații au încercat să ofere alternative de control, însă mouse-ul a câștigat datorită simplității. În prezent, mouse-urile cu trackball au fost înlocuite de cele optice, mult mai precise și mai fiabile. La început, aceștia foloseau LED-uri, însă în prezent tot mai multe modele folosesc diode laser în infraroșu. Avantajul acestora constă în obținerea de rezoluții mai bune și în eliminarea unei părți considerabile din interferențele cu care se confruntă modelele dotate cu LED.

După introducerea de taste adiționale, shortcut-uri pentru diverse funcții office și taste


ASRock UCC
Key to Unlock CPU Core
Unlock CPU potential up to 4 Cores
AMD CPU Core X2/X3
X4
* The success rate of this enhancement depends on the individual CPU.
100% CPU Performance Boost!
ASRock UCC Series Model List
AMD Chipset
890FX Deluxe3
AMD 890FX + SB850 Chipsets
USB 3.0
SATA3
eSATA3
890GX Extreme3
AMD 890GX + SB850 Chipsets
USB 3.0
SATA3
eSATA3
890GM Pro3
AMD 890GX + SB850 Chipsets
USB 3.0
SATA3
eSATA3
880G Extreme3
AMD 880G + SB850 Chipsets
USB 3.0
SATA3
eSATA3
870 Extreme3
AMD 870 + SB850 Chipsets
USB 3.0
SATA3
eSATA3
NVIDIA Chipset
N68C-S UCC
NVIDIA® GeForce 7025 / nForce 630a
N68-S UCC
NVIDIA® GeForce 7025 / nForce 630a
• The specification is subject to change without notice. • The brand and product names are trademarks of their respective companies. • Any configuration other than original product specification is not guaranteed.
RHS Your IT Supplier
RHS Company SA
Tel: +4021 331.0067
www.rhs.ro
ASESOFT DISTRIBUTION
ASESOFT DISTRIBUTION SRL
Tel. +4021.211.1856
www.asesoftdistribution.ro
eta-2u
eta-2u
Tel. +4 0256.220.287
www.eta2u.ro
ALINE DISTRIBUTION GRUP IN THE FIRST LINE OF IT
ALINE DISTRIBUTION GRUP
Tel. +4 0268.306.001
www.aline.ro
ASRock
www.asrock.com

multimedia, toate menite să îmbunătățească experiența utilizatorului cu PC-ul, producătorii de tastaturi au trecut la modificarea design-ului pentru a găsi poziții cât mai relaxante pentru mâinile utilizatorului. Măsuri similare au fost luate și pentru mouse-uri. Pentru a îmbunătăți și mai mult produsele comercializate, producătorii au început să pună accent pe tehnologiile fără fir. Astfel, au apărut tot mai multe modele - atât tastaturi cât și mouse-uri - cordless. Cele mai multe comunică cu PC-ul prin intermediul unui receiver, folosind frecvența de 2.4GHz. Cu toate acestea, pe piață sunt disponibile și câteva mouse-uri care folosesc interfețe Bluetooth - modele foarte utile posesorilor de portabile echipate cu o astfel de interfață.

Odată cu evoluția perifericelor la nivel de accesorii, design-ul acestora a început să joace un rol tot mai important. Astfel, mulți utilizatori s-a trezit în ipostaza de a avea pe birou un mouse care să nu se potrivească din punct de vedere estetic cu tastatura. În plus, utilizarea a două receivere nu este dorită de nimeni deoarece se irosesc porturile USB disponibile și pot apărea interferențe. De aceea, producătorii s-au conformat încă o dată și au început să ofere kit-uri alcătuite din tastatură și mouse. Cu toate acestea, cei pretențioși găsesc de puține ori perechi care să respecte cerințele lor și care să încânte ochii lor critici. De aceea, ne-am propus să testăm astfel de combinații disponibile pe piață pentru a determina care dintre producători este mai inspirat în această privință.

PROCEDURA DE TESTARE

Pentru a putea beneficia de un număr cât mai mare de participanți la test, nu a fost impusă nicio limită de preț sau de tehnologie. Cu toate acestea, au fost disponibile numai nouă kit-uri. Ca și în cazul altor teste comparative efectuate în ultimele luni, această situație a fost cel mai probabil generată de situația economică din România, care a afectat drastic furnizorii de astfel de produse.

Pentru testare, kit-urile au fost folosite în mai multe medii. În primul rând ele au fost utilizate în jocuri diferite, precum Colin McRae DiRT 2 sau Call of Duty: Modern Warfare 2. Acestea au oferit o imagine de ansamblu destul de bună asupra produselor, însă nu suficientă. De aceea, fiecare kit în parte a fost folosit timp de câteva ore în mediul office, atât pentru navigare pe Internet, cât și pentru redactare de documente. De altfel, recenzia fiecărui kit a fost realizată folosind tastatura aferentă acestuia. Pentru o evaluare mai corectă a comportamentului, toate receiver-ele au fost amplasate pe birou și nu în spatele PC-ului, unde ar putea apărea interferențe de la câmpurile electromagnetice produse de multitudinea de cabluri din zona respectivă.

La capitolul performanță, am testat razele de acțiune atât pentru mouse-uri, cât și pentru tastaturi. Cu toate acestea, au existat modele care depășeau distanța de 6m, maximum permis de incinta în care s-a realizat testarea. Acestea au primit la capitolul performanță nota maximă. În materie de calitate, am ținut cont de o serie de aspecte, precum nivelul de zgomot produs sau materialele utilizate pentru construcție, dar și feedback-ul oferit de cele două componente ale kit-ului. Pentru dotări, am ținut cont de mai multe aspecte, precum prezența tastelor multimedia, posibilitatea de configurare a shortcut-urilor, prezența unor piciorușe care să permită poziționarea tastaturii la mai multe unghiuri, funcția de scroll pe orizontală a mouse-ului și altele. Performanța, calitatea și ergonomia au primit câte 30 de procente din nota finală, iar dotărilor le-au fost rezervate zece procente.

CONCLUZIE

Evident, este destul de greu de găsit un kit cordless care să satisfacă cerințele unui utilizator pretențios. Logitech pare a fi momentan producătorul care se apropie însă cel mai mult de perfecțiune. Evaluarea unor periferice nu va putea fi niciodată în totalitate obiectivă, nota acordată ergonomiei fiind cea mai afectată de cel ce realizează testul. De aceea au fost introduse mai multe elemente pur obiective, precum tipul senzorului utilizat de mouse, raza de acțiune sau comportamentul oferit în diverse jocuri.

Radu Bozga-Petcu
radu.bozga@xtrempc.ro

LOGITECH Cordless Desktop Wave Pro



Model tastatură: Wave 2.4 · Model mouse: MX 1100 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AA/1 acumulator AA · Accesorii: Adaptor AC, Cablu micro-USB, receiver

9.09

Logitech Cordless Desktop Wave Pro reprezintă una dintre cele mai fericite combinații de mouse și tastatură wireless disponibile pe piață la ora actuală.

Formele curbe ale tastaturii oferă o ergonomie sporită, îndeosebi în mediul office. Palm rest-ul moale, din cauciuc, se va dovedi foarte util pentru toți cei care redactează des documente. Senzația de confort oferită este completată cu succes de mouse-ul MX 1100. Forma acestuia asigură o ergonomie bună, iar tehnologia MicroGear Scroll Wheel ce facilitează funcția Fast Scroll va fi îndrăgită de orice utilizator. Din păcate, pentru unii utilizatori amplasarea butoanelor Back și Forward nu se va dovedi foarte inspirată. Acestea se găsesc pe partea stângă a mouse-ului, iar pentru cei cu degete mai scurte vor părea poziționate prea în față. Pe lângă acestea, mouse-ul mai beneficiază de alte patru butoane suplimentare. Toate pot fi configurate să îndeplinească funcțiile dorite de utilizator. Implicit, ele sunt folosite pentru activarea și dezactivarea funcției Fast Scroll, pentru a selecta între două rezoluții prestabilite de utilizator și pentru a comuta între ferestrele deschise. Ultimul buton menționat este ascuns sub membrana de cauciuc pe care se sprijină degetul mare.

Deși nu se adresează pasionaților de jocuri, Wave Pro s-a descurcat bine în Modern Warfare 2. În DiRT 2 însă, utilizatorul este ușor stânjenit de forma tastelor direcționale nu tocmai potrivită pentru acest tip de activitate. Cursa tastelor este destul de lungă, nivelul de zgomot este redus, iar feedback-ul oferit de ele, dar și de mouse, este excelent. Mouse-ul MX 1100 poate fi folosit atât cu fir, mulțumită conectorului micro-USB, cât și fără.

CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un kit wireless, Logitech Cordless Desktop Wave Pro este un produs excelent, însă costul ce achiziție piperat îl recomandă numai utilizatorilor cu bugete mari.





419 Lei | 36 luni | Partenerii Logitech România

MICROSOFT **Wireless Comfort Desktop 5000**



Model tastatură: Wireless Comfort Keyboard 5000 · Model mouse: Wireless Mouse 5000 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AA/2 baterii AA · Accesorii: Receiver, 4 baterii AA

7.85

Ergonomia este unul dintre punctele forte pe care le-a avut Microsoft de partea sa pentru o bună perioadă de timp. De aceea, seria de tastaturi Comfort este bine cunoscută de utilizatorii de pretutindeni.

Utilizarea suprafețelor lucioase pentru confecționarea modelului Wireless Comfort Keyboard 5000 conduce la un aspect elegant al produsului. Cu toate acestea, o parte din utilizatori s-ar putea să nu aprecieze acest lucru. Tastele sunt aplatizate, iar nivelul de zgomot produs de ele este nederanjant. Datorită piciorușelor detașabile livrate în pachet, tastatura poate fi amplasată pe birou în două poziții. Palm rest-ul confecționat dintr-un plastic foarte fin este plăcut la atingere și contribuie la confortul utilizatorului în timpul tastării. Din păcate, unghiul la care sunt implementate unele taste afectează ușor negativ ergonomia modelului. Același efect îl au și tastele funcționale de dimensiuni reduse, precum și tasta Escape. Shortcut-urile de pe tastatură pot fi configurate să execute diverse funcții dintr-o listă realizată de producător. Mouse-ul nu are o formă tocmai inspirată. Partea din spate a acestuia, care intră în contact cu podul palmei, este cam înaltă și produce o mică stânjeneală în timpul utilizării. Lateralele acoperite cu cauciuc sunt plăcute la atingere și oferă o priză mai bună, iar amplasarea butoanelor Back și Forward de o parte și de alta a mouse-ului reprezintă o alegere inspirată. Cu toate acestea, butonul Back este amplasat puțin cam în față pentru unii utilizatori, cu degete mai scurte. Din păcate, senzorul cu LED albastru s-a dovedit destul de imprecis, ceea ce nu recomandă modelul pentru jocuri de acțiune.

CONCLUZIE

Microsoft Wireless Comfort Desktop 5000 este o soluție potrivită pentru cei ce se află în căutarea unei alternative mai ieftine la Logitech Cordless Desktop Wave sau Logitech Cordless Desktop Wave Pro.





286 Lei 36 luni
299 Lei 36 luni
Partenerii Asesoft Distribution
SCOP Computers

GENIUS **LuxeMate 800**



Model tastatură: LuxeMate 800 · Model mouse: LuxeMate 800 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AAA/2 baterii AA · Accesorii: Receiver, 2 baterii AA, 2 baterii AAA

5.81

Genius LuxeMate 800 este un kit wireless potrivit pentru cei ce doresc o tastatură cu dimensiuni cât mai mici.

Mouse-ul pentru care a optat producătorul are dimensiuni ceva mai mari decât cel oferit cu SlimStar i820. De aceea a fost posibilă și utilizarea unor baterii AA ca sursă de energie. Din păcate, el nu este prevăzut cu butoane suplimentare, nici măcar pentru funcțiile Back și Forward. De asemenea, funcția scroll este disponibilă numai pentru verticală, nu și pentru orizontală. Deși mouse-ul este mai mare decât în cazul kit-ului SlimStar i820, el nu este suficient de mare pentru un joc de acțiune. În plus, senzorul s-a dovedit la fel de imprecis. Butoanele sale sunt destul de zgomotoase, însă probabil că acest lucru nu se va dovedi deranjant pentru prea mulți utilizatori. Deranjant este însă zgomotul produs de tasta Space.

Deși beneficiază de piciorușe în partea din spate pentru a crește unghiul de poziționare pe birou, tastatura nu reușește să obțină multe puncte la capitolul ergonomie. Fiind un model compact, tastele direcționale sunt înghesuite, la fel cum se întâmplă în cazul tasturilor de laptop prevăzute cu bloc numeric. Acest aspect ar putea afecta negativ și experiența obținută la rularea de simulatoare auto. Absența unui palm rest reprezintă un alt aspect care afectează negativ ergonomia tastaturii. Tastele multimedia și shortcut-urile prezente în partea superioară pot fi configurate de utilizator cu ajutorul aplicației ioCentre. În funcție de preferințe, utilizatorul poate fie să aleagă dintr-o listă de sarcini creată de producător, fie dintre programele instalate în PC. La fel ca și SlimStar i820, LuxeMate 800 impresionează prin raza de acțiune mare.

CONCLUZIE

Genius LuxeMate 800 este un produs potrivit pentru cei cu bugete mici și fără pretenții.





89 Lei 24 luni SCOP Computers

LOGITECH Cordless Desktop S 530 Mac



Model tastatură: S 530 Mac Cordless Keyboard · Model mouse: MX 600 Cordless Mouse · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AAA/2 baterii AA · Accesorii: Cablu USB cu stativ, receiver

6.61

Pentru posesorii de sisteme de calcul Apple este destul de greu să găsească perifericele potrivite. Culoarea albă și design-ul utilizat pentru aceste sisteme se potrivesc cu puține tastaturi și mouse-uri disponibile pe piață.

Tastatura wireless S 530 este realizată folosind o combinație de alb cu argintiu. Ea folosește niște linii de design care ne duc cu gândul la eleganța sistemelor iMac. În privința calității materialelor utilizate, producătorul ar putea face însă îmbunătățiri. Deși are un aspect estetic plăcut, tastatura nu este suficient de rigidă pentru cei mai pretențioși dintre utilizatori. În plus, nivelul de zgomot produs de taste este cam mare. Fiind dotată cu un singur set de piciorușe în partea din spate, tastatura permite doar două poziții. Acest lucru s-ar putea dovedi un dezavantaj, nefiind permisă amplasarea sa la un unghi suficient de mare pentru unii utilizatori. Ar mai trebui menționat că aplicația oferită de Logitech pentru sistemele de operare Windows - SetPoint - nu este compatibilă cu această tastatură. Drept urmare, tastele nu pot fi configurate decât în sistemele de operare Mac OS X. Mouse-ul, în schimb, este recunoscut de SetPoint și drept urmare butoanele sale pot fi configurate să îndeplinească diverse funcții dintr-o listă pusă la dispoziție de producător. Modelul MX 600 are o formă menită să asigure o ergonomie bună în timpul utilizării. Absența suprafețelor cauciucate pe lateralele sale, precum și jocul ușor pe care îl au butoanele denotă o atenție redusă asupra calității și în cazul mouse-ului. Receiver-ul reprezintă o combinație din plastic alb translucid și plastic argintiu și este furnizat în pachet împreună cu un cablu USB cu stativ de culoare albă.

CONCLUZIE

Deși un utilizator pretențios poate observa cu ușurință mai multe scăpări în materie de calitate, Logitech Cordless Desktop S 530 Mac este unul dintre puținele kit-uri wireless de pe piață care arată bine alături de un Apple iMac.





499 Lei | 36 luni | Partenerii Logitech România

GENIUS SlimStar i820



Model tastatură: SlimStar i820 · Model mouse: SlimStar i820 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AAA/2 baterii AAA · Accesorii: Receiver, 4 baterii AAA

5.72

Genius este un producător destul de cunoscut pe piața din România pentru perifericele accesibile pe care le comercializează.

În încercarea de a crea o notă de eleganță, producătorul a utilizat o suprafață lucioasă pentru realizarea tastaturii. În plus, tastele sunt de tip chiclet. Această combinație pentru care a optat Genius stă la baza modelului SlimStar i820 - o tastatură cu un aspect estetic plăcut. Cu toate acestea, primele momente de contact direct cu produsul conduc la schimbarea părerii despre el. Tastele s-au dovedit destul de gălăgioase, iar unele dintre ele au un joc destul de mare pentru a fi deranjant. De asemenea, am mai observat nevoia unei ranforsări mai bune a întregii tastaturi, însă este puțin probabil ca acest aspect să fie observat de utilizatorii obișnuiți. Absența unui palm rest și a unor picioare de susținere care să permită amplasarea tastaturii sub diverse unghiuri afectează negativ ergonomia produsului.

Mouse-ul livrat împreună cu tastatura pentru a forma kit-ul este un model pentru laptop datorită dimensiunilor sale foarte mici. La mărimea sa mică se adaugă un senzor cu LED destul de imprecis. Dacă ținem cont de cele două aspecte, este puțin probabil ca vreun pasionat de jocuri de acțiune să opteze pentru acest kit wireless. Surprinzător este receiver-ul kit-ului, de dimensiuni foarte mici. De asemenea, Genius SlimStar i820 a surprins în mod plăcut prin raza de acțiune de aproximativ 6m, întâlnită de obicei numai în cazul produselor scumpe. Interfața software, deși pare rudimentară, permite reconfigurarea shortcut-urilor și a tastelor multimedia. Utilizatorul poate selecta fie dintr-o listă de sarcini, fie din aplicațiile instalate în PC.

CONCLUZIE

Genius SlimStar i820 se adresează utilizatorilor de PC cu bugete reduse și fără pretenții care doresc un kit wireless cu un design elegant și dimensiuni reduse.





65 Lei | 12 luni | Partenerii Genius România

MICROSOFT Wireless Optical Desktop 700



Model tastatură: Wireless Keyboard 700 · Model mouse: Wireless Mouse 700 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AA/2 baterii AA · Accesorii: Receiver, 4 baterii AA

3.83

Microsoft Wireless Optical Desktop 700 reprezintă cel mai simplu kit wireless din test, fiind însoțit și de un cost de achiziție accesibil unui număr ridicat de utilizatori.

Tastatura este confecționată dintr-un plastic simplu, fără pretenții sau artificii de design care să îmbunătățească ergonomia produsului. Se observă și absența unui palm rest - element foarte util pentru cei ce au obiceiul să redacteze documente pentru perioade lungi de timp. Tastele sunt confecționate dintr-un plastic foarte fin, sunt înalte și au cursa lungă. Feedback-ul oferit este satisfăcător, iar nivelul de zgomot produs este acceptabil. Deși este o tastatură clasică, Microsoft nu a neglijat mediul multimedia și a implementat câteva taste specifice acestuia, alături de câteva shortcut-uri pentru sarcini uzuale.

Mouse-ul este și el cât se poate de simplu. Acesta are o formă clasică și în afară de cele două butoane și rotița pentru scroll nu beneficiază de nicio altă dotare. La fel ca tastatura, el folosește ca sursă de energie două baterii AA. Din păcate, senzorul lui cu LED s-a dovedit foarte imprecis. Din acest motiv, modelul nu este recomandat pasionaților de jocuri de acțiune. Butoanele sale sunt destul de zgomotoase, aspect destul de des întâlnit în cazul mouse-urilor accesibile.

Kit-ul nu necesită nicio aplicație software pentru a funcționa, motiv pentru care producătorul nici nu oferă vreuna în pachet. Receiver-ul are dimensiuni apreciabile, iar raza de acțiune este foarte scurtă. Astfel, nici mouse-ul și nici tastatura nu pot funcționa dacă sunt amplasate la o distanță mai mare de 1m față de receiver.

CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un kit wireless accesibil produs de o companie cu renume în domeniu, Microsoft Wireless Optical Desktop 700 reprezintă una dintre opțiunile disponibile pe piață la ora actuală.





129 Lei | 36 luni | SCOP Computers

LOGITECH Wireless Desktop MK710



Model tastatură: Wireless Keyboard MK700 · Model mouse: Marathon Mouse M705 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AA/2 baterii AA · Accesorii: Cablu USB, receiver

8.33

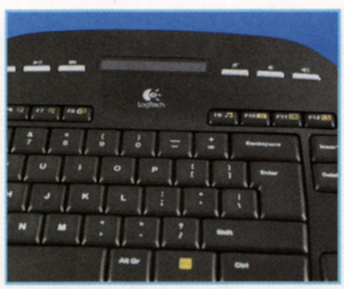
Logitech Wireless Desktop MK710 este un kit format din două periferice wireless compatibile cu noul standard - Unifying - introdus de Logitech.

La o primă vedere, se observă tastele aplatizate. Cu toate acestea, cursa lor este destul de lungă, iar nivelul de zgomot produs este foarte scăzut. Din păcate, feedback-ul nu este atât de bun pe cât ar putea părea. De altfel, utilizatorul are chiar nevoie de un timp de acomodare cu forma rotunjită a tastelor. Palm rest-ul confecționat din cauciuc nu este la fel de confortabil ca în cazul tastaturilor Wave, însă este foarte util în cazul redactării de documente pentru perioade lungi de timp. O parte dintre utilizatori s-ar putea arăta nemulțumiți de suprafața lucioasă folosită de Logitech pentru realizarea tastaturii, dar și de tastele multimedia. Cu toate aceștia, toți vor fi încântați de integrarea unui display monocrom care indică diverse informații, precum activarea tastelor Caps Lock sau Num Lock sau nivelul de încărcare a bateriilor. Din punctul de vedere al construcției, ar fi fost de dorit o rigiditate mai mare și o fermitate mai bună a picioarelor de susținere din spate.

Deși are dimensiuni destul de mici, mouse-ul M705 s-a dovedit confortabil datorită formei sale. El este dotat cu MicroGear Scroll Wheel, cu Scroll orizontal, cu butoane Back și Forward și cu un alt buton amplasat sub membrana din cauciuc pe care se sprijină degetul mare al utilizatorului. Din păcate, acesta nu este dotat și cu un buton care să permită selectarea rezoluției senzorului laser folosit. Totuși, utilizatorul poate configura cele trei butoane suplimentare, precum și click-ul rotiței Scroll, selectând dintr-o listă de funcții pe care Logitech le-a considerat ca fiind utile. Același lucru poate fi realizat și în cazul shortcut-urilor de pe tastatură.

CONCLUZIE

Datorită nivelului de zgomot neglijabil produs de tastatură, a standardului Unifying și a mouse-ului ergonomic, Logitech Wireless Desktop MK710 va atrage atenția multor utilizatori.





419 Lei | 60 luni | Partenerii Logitech România

LOGITECH Wireless Desktop MK300



Model tastatură: Wireless Keyboard MK300 · Model mouse: Wireless Optical Mouse MK300 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AAA/2 baterii AA · Accesorii: Receiver

4.87

Logitech Wireless Desktop MK300 este un kit wireless accesibil, fără pretenții, destinat utilizatorilor cu bugete reduse.

Tastatura este simplă, fără forme ergonomice sau palm rest. În plus, prezența unei singure perechi de piciorușe de susținere în partea din spate, oferă numai două posibilități de poziționare a tastaturii pe birou. Cu toate acestea, modelul este dotat cu taste multimedia și cu shortcut-uri ce pot fi configurate din aplicația software Logitech SetPoint. Plasticul din care este confecționată tastatura este și el cât se poate de simplu, pentru a obține un preț cât mai mic. Mouse-ul furnizat împreună cu tastatura este banal și nu folosește materiale cu pretenții. El nu beneficiază de niciun fel de buton suplimentar și nu dispune de funcție scroll pe orizontală. Cu toate acestea, utilizatorului îi este oferită posibilitatea de a configura funcția îndeplinită prin apăsarea rotiței scroll. Pentru a sublinia segmentul de piață din care face parte MK300, producătorul îl furnizează împreună cu un altfel de receiver decât suntem obișnuiți pentru Logitech. Astfel, stick-ul cunoscut de mulți a fost înlocuit cu un model de dimensiuni mai mari.

Fiind un kit destul de ieftin, utilizatorii nu ar trebui să aibă pretenții prea mari din partea lui MK300. Cu toate acestea, mulți dintre ei vor aprecia probabil tastatura ca pe una destul de silențioasă pentru gama de preț din care face parte. Desigur, asta nu înseamnă că ea nu se apropie din acest punct de vedere de modelele mai scumpe precum Wave sau MK700. Mouse-ul are o formă clasică și nu se lipește perfect de mâna utilizatorului, așa cum se întâmplă cu modelele mai scumpe. Drept urmare, nivelul de ergonomie oferit de acesta este minim. Raza de acțiune este considerabil mai mică decât în cazul altor modele, atât pentru mouse, cât și pentru tastatură.

CONCLUZIE

MK300 este un produs potrivit pentru cei cu bugete reduse ce doresc să se bucure de plăcerea lipsei cablurilor.





169 Lei | 60 luni | Partenerii Logitech România

MICROSOFT Wireless Media Desktop 1000



Model tastatură: Wireless Keyboard 1000 · Model mouse: Wireless Optical Mouse 2000 · Tehnologie wireless: 2.4GHz · Sursă energie tastatură/mouse: 2 baterii AA/2 baterii AA · Accesorii: Receiver, 4 baterii AA

5.24

Microsoft Wireless Media Desktop 1000 este un kit wireless ce se adresează utilizatorilor cu bugete mai reduse și dispuși să facă rabat la calitate pentru a scăpa de cablurile perifericelor de pe birou.

Tastatura beneficiază de taste aplatizate, cu cursă destul de scurtă. Nivelul de zgomot produs de acestea este redus, mai puțin în cazul tastei Space, care este puțin cam gălăgioasă. Deși nu oferă un palm rest, producătorul a dotat modelul cu piciorușe în partea din spate, care permit amplasarea sa în două poziții. Din păcatele, tastele funcționale și tasta Esc de dimensiuni reduse afectează negativ ergonomia produsului. Wireless Keyboard 1000 este dotată cu taste multimedia, cu shortcut-uri configurabile din aplicația software livrată în pachet și cu cinci taste programabile. Din punctul de vedere al materialelor folosite pentru construcție, tastatura este una modestă, însă se remarcă printr-o rigiditate superioară multor modele disponibile pe piață.

Mouse-ul are un design simplu, este simetric și a fost confecționat dintr-un plastic accesibil. Acesta nu este dotat cu butoane suplimentare, nici măcar pentru funcțiile Back și Forward sau scroll orizontal. Senzorul s-a dovedit destul de imprecis pentru jocurile de acțiune. De aceea, este puțin probabil ca utilizatorii pasionați de astfel de activități să opteze pentru acest model. Receiver-ul kit-ului are dimensiuni apreciabile și este dotat cu LED-uri care indică activarea tastelor Caps Lock sau Num Lock. Din păcate, raza de acțiune este destul de mică, dar suficientă pentru cea mai mare partre a utilizatorilor ce optează pentru un produs din această gamă de preț.

CONCLUZIE

Microsoft Wireless Media Desktop 1000 este un produs potrivit pentru cei ce doresc un kit wireless accesibil care să conțină o tastatură ce oferă un feedback bun.

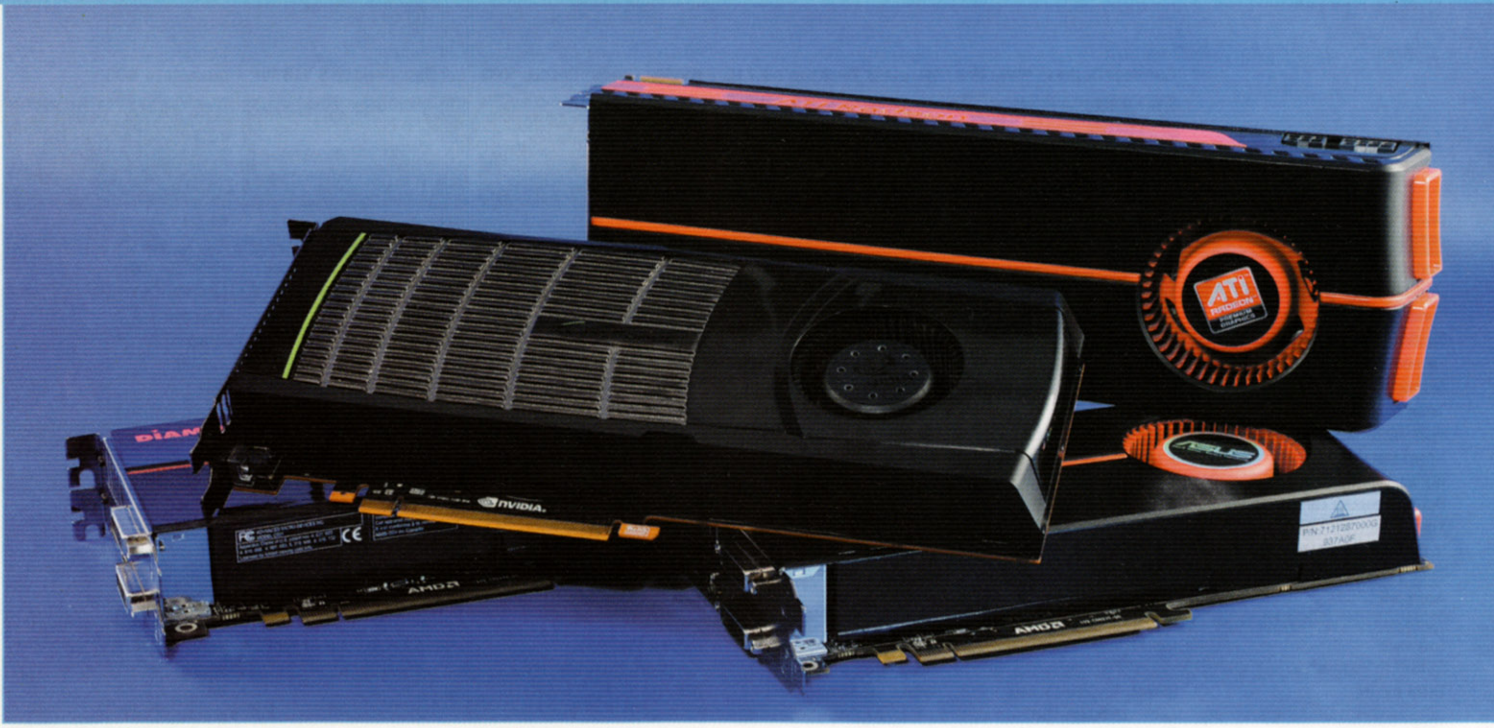




169 Lei | 36 luni | SCOP Computers

	Logitech **Cordless Desktop Wave Pro**	Logitech **Wireless Desktop MK710**	Microsoft **Wireless Comfort Desktop 5000**	Logitech **Cordless Desktop S 530 Mac**	Genius **LuxeMate 800**
					
Preț	419 Lei	419 Lei	286 Lei	499 Lei	89 Lei
Detalii tehnice					
Model tastatură	Wave 2.4	Wireless Keyboard MK700	Wireless Comfort Keyboard 5000	S 530 Mac Cordless Keyboard	LuxeMate 800
Model Mouse	MX 1100	Marathon Mouse M705	Wireless Mouse 5000	MX 600 Cordless Mouse	LuxeMate 800
Sursă energie tastatură	2 baterii AA	2 baterii AA	2 baterii AA	2 baterii AAA	2 baterii AAA
Sursă energie mouse	1 acumulator AA	2 baterii AA	2 baterii AA	2 baterii AA	2 baterii AA
Tehnologie wireless	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz
Senzor mouse	Laser	Laser	LED	Laser	LED
Taste multimedia	Da	Da	Da	Da	Da
Palm rest tastatură	Integrat, din cauciuc	Integrat, din cauciuc	Integrat, din plastic	Integrat, din plastic	Nu
Unghi tastatură	3 poziții	3 poziții	2 poziții	2 poziții	2 poziții
Butoane mouse extra	5	3	2	5	Nu
Butoane mouse configurabile	Da	Da	Da	Da	Da
Scroll orizontal	Da	Da	Da	Da	Nu
Shortcut-uri tastatură configurabile	Da	Da	Da	Da	Da
Taste programabile	3	Nu	5	Nu	Nu
Accesorii	Adaptor AC, Cablu micro-USB, receiver, 2 baterii AA, 1 acumulator AA	Cablu USB, receiver, 4 baterii AA	Receiver, 4 baterii AA	Cablu USB cu stativ, receiver, 2 baterii AAA, 2 baterii AA	Receiver, 2 baterii AA, 2 baterii AAA
Software	Logitech SetPoint	Logitech SetPoint, Unifying Software	Microsoft IntelliPoint, Microsoft IntelliType Pro	Logitech Control Center for Mac OS X	Genius ioCentre
Extra mouse	MicroGear Scroll Wheel, conector micro-USB	MicroGear Scroll Wheel	Nu	Nu	Nu
Extra tastatură	Nu	Display	Nu	Nu	Nu
Rezultate teste					
Rază acțiune tastatură	>6m	>6m	>6m	3.5m	>6m
Rază acțiune mouse	6m	>6m	>6m	3.5m	6m
Note					
Notă performanță	10.00	10.00	10.00	5.83	10.00
Notă calitate	8.88	8.63	7.63	7.38	4.50
Ergonomie	9.00	7.00	7.00	7.00	4.00
Dotări	7.24	6.38	4.66	5.52	2.59
Verdict	9.09	8.33	7.85	6.61	5.81

	Genius **SlimStar i820**	Microsoft **Wireless Media Desktop 1000**	Logitech **Wireless Desktop MK300**	Microsoft **Wireless Optical Desktop 700**
				
Preț	65 Lei	169 Lei	169 Lei	129 Lei
Detalii tehnice				
Model tastatură	SlimStar i820	Wireless Keyboard 1000	Wireless Keyboard MK300	Wireless Keyboard 700
Model Mouse	SlimStar i820	Wireless Optical Mouse 2000	Wireless Optical Mouse MK300	Wireless Mouse 700
Sursă energie tastatură	2 baterii AAA	2 baterii AA	2 baterii AAA	2 baterii AA
Sursă energie mouse	2 baterii AAA	2 baterii AA	2 baterii AA	2 baterii AA
Tehnologie wireless	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz	2.4GHz
Senzor mouse	LED	LED	LED invizibil	LED
Taste multimedia	Da	Da	Da	Da
Palm rest tastatură	Nu	Nu	Nu	Nu
Unghi tastatură	1 poziție	2 poziții	2 poziții	2 poziții
Butoane mouse extra	Nu	Nu	Nu	Nu
Butoane mouse configurabile	Da	Da	Da	Nu
Scroll orizontal	Nu	Nu	Nu	Nu
Shortcut-uri tastatură configurabile	Da	Da	Da	Nu
Taste programabile	Nu	5	4	Nu
Accesorii	Receiver, 4 baterii AAA	Receiver, 4 baterii AA	Receiver, 2 baterii AAA, 2 baterii AA	Receiver, 4 baterii AA
Software	Genius ioCentre	Microsoft IntelliPoint, Microsoft IntelliType Pro	Logitech SetPoint	Nu
Extra mouse	Nu	Nu	Nu	Nu
Extra tastatură	Nu	Nu	Nu	Nu
Rezultate teste				
Rază acțiune tastatură	>6m	2m	2m	<1m
Rază acțiune mouse	6m	2m	2m	<1m
Note				
Notă performanță	10.00	3.33	3.33	1.67
Notă calitate	4.75	7.00	6.75	5.63
Ergonomie	3.50	6.00	5.00	5.00
Dotări	2.41	3.45	3.45	1.38
Verdict	5.72	5.24	4.87	3.83



NVIDIA FERMI

GEFORCE GTX 480 ȘI GTX 470

Din imensa piață a componentelor hardware, cea mai dinamică parte a fost în ultimii aproximativ doi ani cea a plăcilor video. Dacă în trecut eram obișnuiți să nu putem rula ultimele jocuri la cele mai înalte setări de calitate, la ora actuală plăcile video sunt cu mult înaintea cerințelor celor mai multe aplicații 3D. Acest lucru a fost posibil mulțumită concurenței înverșunate dintre cei doi producători de unități de procesare grafică - AMD și NVIDIA. Tot această competiție este și cea care a dus la stabilirea prețurilor mici de care am beneficiat în trecutul apropiat pentru plăcile video cu performanțe bune, încadrate în segmentul Performance.

În toamna anului trecut, AMD lansa plăcile video Radeon HD 5870 și HD 5850. Acestea au fost primele modele care au oferit suport pentru API-ul DirectX 11 sau fabricate folosind un proces de fabricație pe 40nm. Mai mult, familia Radeon HD 5000 a intrat fără nicio discuție în istorie, fiind prima serie de produse AMD care au reușit să se impună în fața concurentului NVIDIA. Cu generațiile trecute, AMD a încercat să atace succesul NVIDIA prin oferirea unui raport performanță/preț superior. Noua familie este însă prima care reușește să se impună în materie de performanță pură. Desigur, acest lucru a putut fi realizat și pe marginea unei greșeli comise de NVIDIA, care a întârziat nepermis de mult lansarea noilor sale plăci video. Mai mult, compania a permis AMD să lanseze întreaga gamă de produse DirectX 11, de la Low End până la Enthusiast. În perioada de aproximativ șase luni scurse de la introducerea modelului Radeon HD 5870, NVIDIA nu a pierdut numai cota de piață, dar și din imagine. Întârzierile repetate și incertitudinea lansării în viitorul apropiat au avut un impact negativ puternic asupra încrederii pe care o aveau pasionații de jocuri în NVIDIA.

După mai multe amânări și diverse speculații nefavorabile făcute în presa din lumea întreagă, chip-urile cu numele de cod Fermi și-au găsit drumul către rafturile magazinelor sub forma a două plăci video - GeForce GTX 480 și GTX 470. Chiar și în privința costurilor de achiziție au existat multe speculații defavorabile pentru NVIDIA. Ba chiar cu ocazia lansării în România producătorul a anunțat prețuri recomandate de 2399Lei pentru GTX 480 și 1749Lei pentru GTX 470. Se pare însă că piața a dictat alte prețuri cel mai mare magazin online de profil din țară oferind GTX 470 pentru 1449Lei și GTX 480 pentru 1999Lei.

DETALII TEHNICE

În privința specificațiilor tehnice s-au făcut cele mai multe speculații, valorile anunțate de NVIDIA părând departe de posibilitățile actuale ale procesului de fabricație pe 40nm oferit de TSMC. O parte din speculații s-au și adeverit, însă acest aspect ar trebui să fie mai puțin important pentru un utilizator interesat de performanță brută. Cele 512 unități de procesare anunțate cu mult timp înainte au fost reduse la numai 480. Conform informațiilor disponibile la această dată, procesul de fabricație pe 40nm utilizat de TSMC nu a permis menținerea numărului de 512 și tactarea lor la frecvențele dorite de NVIDIA. Drept urmare, NVIDIA a trebuit să pună în balanță cele două aspecte ale problemei și să găsească o combinație optimă. În cele din urmă, aceasta a fost găsită ca fiind 480 de unități de procesare tactate la 1401MHz, în timp ce nucleul grafic folosește o frecvență de 700MHz. Chip-urile de memorie GDDR5 sunt amplasate pe o singură parte a PCB-ului, însumează o capacitate de 1.5GB și sunt tactate la 3696MHz. Pentru a compensa lățimea de bandă pierdută în fața AMD din cauza frecvenței mai

mici (pentru HD 5870, AMD folosește chip-uri de memorie tactate la 4800MHz), NVIDIA a folosit pentru GTX 480 o interfață cu memoria de 384bit. Desigur, metoda este eficientă, însă presupune costuri de producție mai mari și probabil ar fi putut fi evitată prin utilizarea unui controller de memorie mai bun. Lungimea PCB-ului este de 26.7cm, la fel ca în cazul modelului Radeon HD 5870. Cum consumul de energie este considerabil mai mare decât în cazul plăcilor video HD 5870 (NVIDIA a anunțat un TDP de 250W, față de 188W menționați de AMD pentru HD 5870), cooler-ul utilizat este unul net superior și implicit mai scump. Acesta are la bază un radiator cu 41 de lamele montate la o distanță de 2mm între ele. Radiatorul este prevăzut cu cinci heatpipe-uri cu diametrul de 7mm ce intră în contact direct cu heatspreader-ul nucleului grafic. Patru dintre cele cinci heatpipe-uri sunt sudate și de placa metalică de deasupra cooler-ului, care ajută la disiparea căldurii mulțumită contactului cu fluxul de aer din carcasă. Chip-urile de memorie GDDR5 și VRM-ul alcătuit din șase stagii sunt răcite de o placă metalică. Aceasta joacă rol și de suport pentru fixarea ventilatorului turbionar cu diametrul de 65mm care preia aer de ambele părți ale plăcii video, mulțumită perforării PCB-ului.

GeForce GTX 470 reprezintă implementarea mai accesibilă și cu performanțe ceva mai mici pentru Fermi. Acesta folosește numai 448 de unități de procesare, care sunt tactate la 1215MHz, în timp ce nucleului grafic i-a fost aplicată o frecvență de 607MHz. Chip-urile de memorie GDDR5 funcționează la 3348MHz și însumează un total de 1280MB. Pentru a obține o lățime de bandă cu memoria bună, interfața cu aceasta a fost stabilită la 320bit. Lungimea PCB-ului este de 24cm, la fel ca în cazul modelului Radeon HD 5850. Cum TDP-ul anunțat este mai mic decât în cazul lui GTX 480 - de 215W - cooler-ul utilizat este unul mai simplu.

Spre deosebire de AMD, NVIDIA a dotat plăcile sale video cu o fantă de evacuare aerului de dimensiuni mai mari, cât un bracket de carcasă. Această abordare a permis însă montarea a numai doi conectori DVI și a unui port mini-HDMI pe bracket-ul plăcii video.

TEHNOLOGII ȘI CAPACITĂȚI PENTRU NVIDIA FERMI

Fermi păstrează toate tehnologiile NVIDIA din trecut, la care adaugă și altele, noi. Cele mai cunoscute sunt probabil PhysX și Cuda. Primul reprezintă un motor de accelerare a fizicii din jocuri, pentru care NVIDIA a făcut și demonstrații odată cu lansarea plăcilor video DirectX 11 în România. Cea de-a doua este destinată utilizatorilor din segmentul Professional, care folosesc unitățile de procesare pentru a efectua sarcini dedicate în mod normal procesorului, dar într-un timp mult mai scurt.

Fermi vine cu îmbunătățiri pentru NVIDIA 3D Vision, tehnologia care permite vizualizarea conținutului 3D. GTX 470 și 480 sunt încadrate ca fiind 3D Vision Surround Ready, permițând rularea de conținut 3D pe trei monitoare simultan. Pentru pasionații de jocuri cu bugete uriașe, această tehnologie s-ar putea dovedi foarte atractivă. Foarte important pentru producătorii de jocuri este suportul pentru tessellation. Conform motorului propus de Unigine - Heaven 2.0 - GTX 470 și GTX 480 se descurcă în aplicații 3D cu tessellation implementat agresiv mult mai bine decât Radeon HD 5870 și HD 5850.

Tehnologia cea mai impresionantă implementată de NVIDIA în Fermi și de care compania este foarte mândră este suportul Ray Tracing. Pentru cei ce nu știu, această tehnică analizează comportamentul luminii la impactul cu diverse corpuri și simulează o imagine foarte apropiată de realitate în funcție de rezultatele obținute. După demonstrația fugitivă făcută de Intel cu Larrabee, producătorul s-a ambiționat să implementeze această funcție într-un timp cât mai scurt posibil și a reușit să fie prima companie care să ofere un GPU capabil de așa ceva. Demonstrația de Ray Tracing făcută cu ocazia lansării a fost impresionantă. Astfel, un GeForce GTX 470 poate realiza în câteva minute o imagine pentru care un procesor ar avea nevoie de câteva ore.

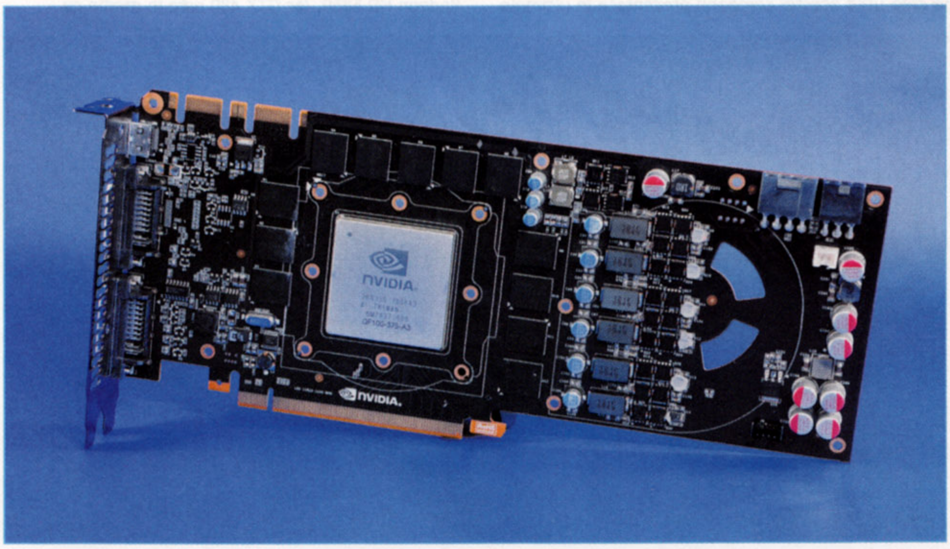
PROCEDURA DE TESTARE

La recomandarea NVIDIA, am ales să montăm cele două plăci video - GeForce GTX 480 și 470 - într-o carcasă pentru testare, și nu într-o platformă amplasată pe masă, așa cum procedam în mod normal. Modelul ales a fost Antec Three Hundred datorită fluxului de aer excelent creat după montarea ventilatoarelor în toate lăcașurile posibile. Ea a fost oferită de IT Direct, compania care ne-a pus la dispoziție și ventilatoarele Scythe S-Flex pentru dotarea ei, dar și cooler-ul cu apă pentru procesor Corsair H50. Cele trei ventilatoare S-Flex folosite au avut o turație de 1600RPM, însă pentru reducerea nivelului de zgomot produs au fost setate din BIOS-ul plăcii de bază la 80%, adică 1280RPM. Pentru răcirea radiatorului cu apă am folosit un ventilator de 120mm ce putea atinge 2600RPM. Turația acesteia a fost însă reglată dinamic de placa de bază, în funcție de temperatura procesorului. Ventilatorul de 140mm furnizat împreună cu carcasa a fost setat la turația minimă. Pentru comparație am folosit modelele Radeon HD 5850, pus la dispoziție de ASUS România, o implementare de referință a lui HD 5870 produsă de Diamond și oferită de IT Direct, și un HD 5970 disponibil mulțumită AMD România.

Unii utilizatori ar putea aprecia ca anormală prezența lui HD 5970, fiind o placă dual GPU. Testarea ei alături de GTX 480 s-a făcut însă din motive pur logice. În primul rând, NVIDIA încadrează modelul GTX 480 în segmentul Enthusiast, același din care face parte și 5970. În al doilea rând, prețul de comercializare pentru GeForce GTX 480 se situează între HD 5870 și HD 5970, ceea ce susține prezența modelului dual-GPU și evaluarea diferențelor de performanță dintre ele. Ar mai trebui menționat că din cauza lungimii modelul Radeon HD 5970 a fost testat folosind platforma amplasată pe masă și cu ventilatoarele poziționate astfel încât să simuleze cât mai bine fluxul de aer din Antec Three Hundred.

Cum plăcile video testate fac toate parte din segmentul high end, era necesară o platformă de testare cât mai puternică, astfel încât să nu limiteze performanțele unităților de procesare grafică. De aceea, am supratactat procesorul Intel Core i7 965 Extreme la 3.8GHz, folosind o placă de bază ASUS Rampage III Extreme. Memoriile Corsair CMG6GX3M3A2000C8 au rulat la 1901MHz. Pentru optimizarea performanțelor, unitatea de stocare folosită a fost un SSD Corsair CSSD-V128GB2-BRKT. De alimentarea ansamblului a fost responsabilă o sursă COUGAR S POWER S700.

Pentru testarea unor soluții grafice DirectX 11, ideală ar fi utilizarea unor aplicații care să folosească același API. Din păcate, momentan nu există jocuri DirectX 11 care să ofere opțiunea de benchmark de încredere. De aceea, singurul benchmark DirectX 11 rulat a fost Unigine Heaven 2.0. Toate jocurile folosite pentru evaluarea performanțelor au fost rulate la trei rezoluții - 1680x1050, 1920x1080 și 2560x1600 - folosind un monitor LG Flatron W3000H. Testele au fost repetate la aceleași rezoluții, însă aplicând 8x AA și 16x AF. Trebuie menționat că singura modalitate de a aplica AA în Batman: Arkham Asylum pe plăci video Radeon este din driver. Din păcate, realizarea aceluiași lucru pe plăcile NVIDIA pentru pentru obținerea unor condiții de testare similare nu a fost posibilă. Activarea forțată a anti-aliasing din driver nu are niciun efect asupra jocului menționat. Același lucru l-am observat și în S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat, motiv pentru care am folosit un AA de numai 4x, cât



Consum, temperaturi și zgomot

	Radeon HD 5850	GeForce GTX 470	Radeon HD 5870	GeForce GTX 480	Radeon HD 5970
Consum sistem idle (W)	132	143	126	153	155
Consum sistem FurMark (W)	311	383	337	430	440
Consum sistem Crysis Warhead (W)	266	342	283	380	349
Consum sistem Tom Clancy's H.A.W.X. (W)	240	322	257	356	318
Temperatură GPU idle (°C)	43	48	41	49	47/50
Temperatură GPU FurMark (°C)	85	95	86	96	83/83
Temperatură GPU Crysis Warhead (°C)	73	93	74	93	76/82
Temperatură GPU Tom Clancy's H.A.W.X. (°C)	77	94	77	94	77/84
Turație ventilator idle (RPM)	1044	1438	1201	1578	1241
Turație ventilator FurMark (RPM)	2299	3140	2703	3574	3500
Turație ventilator Crysis Warhead (RPM)	1766	2100	2154	2367	2518
Turație ventilator Tom Clancy's H.A.W.X. (RPM)	1876	2691	2261	2600	2515

permite utilitarul pentru benchmarking.

În privința măsurării consumului de energie, ar trebui făcute câteva precizări importante. Unele surse susțin că AMD încearcă să obțină evaluări favorabile la acest capitol pe căi incorecte. Astfel, se presupune că AMD a realizat driverele în așa fel încât plăcile sale să intre în throttling atunci când este detectată aplicația de stres FurMark. Acest lucru este însă numai parțial adevărat. AMD a fost într-adevăr nevoit să ia o astfel de măsură cu ceva timp în urmă din cauza unor modele de Radeon HD 4850 dotate cu VRM-uri de calitate îndoielnică, ce nu făceau față la solicitări intense, cum este FurMark. Pentru seria HD 5000, producătorul a implementat o protecție hardware, menită să protejeze placa video în anumite situații. Trebuie menționat că rolul acestei măsuri nu este acela de a reduce consumul într-o aplicație sau alta, ci de a oferi un nivel de protecție în anumite situații în care VRM-ul ar putea funcționa incorect din cauza unor solicitări intense. Cu alte cuvinte, ea nu se va activa decât în cazuri extreme și numai pentru anumite plăci video, care nu îndeplinesc condiții minime de calitate. Cu toate acestea, pentru a evalua cât mai bine consumul de energie și temperaturile, FurMark nu a fost singurul mediu de lucru în care am monitorizat acești parametri. Alături de el, am mai folosit Crysis Warhead și Tom Clancy's H.A.W.X. - mult mai relevante pentru a ilustra situații reale.

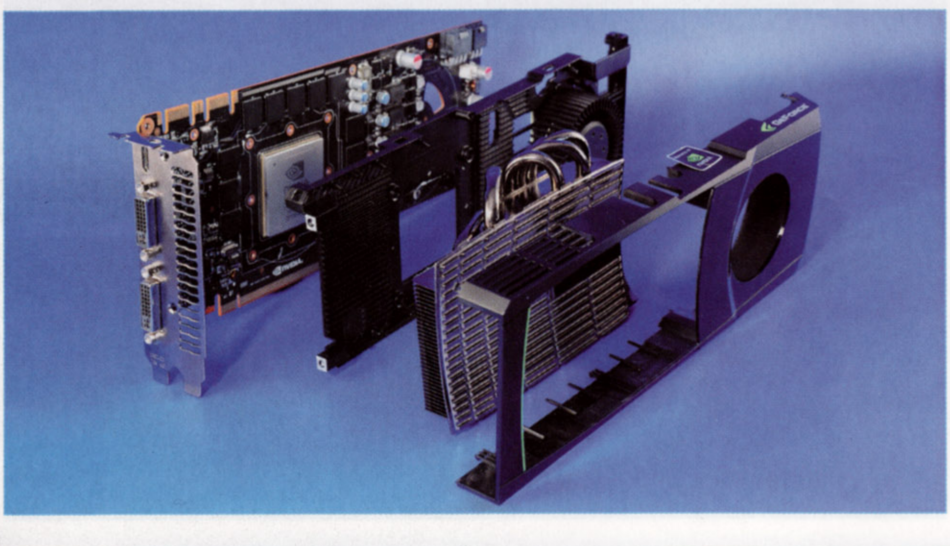
CONCLUZIE

Nu cu mult timp în urmă, am fost acuzat că în materie de plăci video am obiceiul de a favoriza AMD. Desigur, analizând numărul de modele bazate pe chip-urile acestei companii prezentate în ultimele luni, raportat la numărul de modele oferite de concurență, oricine ar înclina să creadă la fel. În realitate, NVIDIA nu a avut nimic de oferit în ultimele șase luni, exceptând plăcile GeForce GT 240. În plus, amânările repetate pentru Fermi nu au făcut decât să reducă încrederea utilizatorilor de PC-uri în NVIDIA. În calitate de utilizator de PC-uri, am simțit aceeași frustrare ca toți pasionații de jocuri ce asistau neputincioși la prețurile mari practicate pentru plăcile video DirectX 11. După o așteptare care parcă nu se mai termina, Fermi a fost lansat și a reușit să populeze și rafturile depozitelor celor câțiva furnizori de componente din România.

Din punctul de vedere al performanțelor, temperaturilor și consumului de energie au existat o serie de controverse vizavi de NVIDIA Fermi. Desigur, GTX 470 și GTX 480 consumă cam mult și ating temperaturi cam mari pentru modele single-GPU, ceea ce i-ar putea pune pe gânduri pe cei mai preocupați din fire de fiabilitate. Totuși, NVIDIA specifică o temperatură maximă de funcționare de 105°C, lucru care ar trebui să îi liniștească și pe cei mai panicoși utilizatori. În materie de performanțe, NVIDIA pare să ofere produse DirectX 11 mult superioare concurenței. Momentan însă, singurul benchmark care pune în evidență acest lucru este demonstrația tehnologică Heaven 2.0 produsă de Unigine. Neexistând niciun joc care să implementeze Tessellation la acest nivel, orice concluzie precum cea de mai sus ar fi prematură în acest moment, la fel cum două plăci video nu pot fi comparate pe baza scorurilor din 3DMark sau PCMark. Raportându-ne numai la cele șapte jocuri rulate, GeForce GTX 470 oferă un spor de performanță de 12.63% față de Radeon HD 5850, iar GTX 480 este în medie cu 16.85% mai rapidă decât HD 5870. Similar, Radeon HD 5970 oferă performanțe în jocuri cu 26.62% mai bune decât GeForce GTX 480, iar HD 5870 este o placă video cu 8.70% mai performantă decât GTX 470.

Fără nicio urmă de îndoială, NVIDIA a reușit să producă cea mai rapidă soluție grafică single-GPU existentă pe piață, chiar dacă aceasta nu oferă diferența de performanță promisă inițial. Prezența lui Radeon HD 5970 ar putea însă pune probleme majore lui GTX 480 pe segmentul Enthusiast, țintit de cele două modele. GeForce GTX 470 va atrage însă atenția multor pasionați de jocuri cu bugete generoase, apropiindu-se destul de mult de Radeon HD 5870, atât ca performanță, cât și ca preț. Din păcate pentru vânătorii de best buy, ca raport performanță/preț, Radeon HD 5850 rămâne deocamdată în continuare cea mai tentantă placă video disponibilă pe piață. Acest lucru poate fi însă modificat ușor de NVIDIA prin reducerea costurilor de producție pentru GTX 470, ceea ce va necesita totuși o perioadă de timp pentru maturizarea produsului.

Deși s-au purtat multe discuții pe marginea performanțelor, prețurilor și consumului de energie ce însoțesc noile plăci video, nu acestea sunt principalele chestiuni pe care trebuie să le depășească NVIDIA în acest moment. Nici măcar faptul că topul plăcilor video va fi ocupat în continuare de HD 5970 nu reprezintă o chestiune foarte gravă. Desigur, această placă asigură o imagine de ansamblu favorabilă AMD, însă puțini oameni de pe glob își permit sau doresc o astfel de soluție. Principala problemă este decalajul de timp foarte mare față de lansarea familiei Radeon HD 5000, precum și absența momentană a unor modele mainstream, la costuri de achiziție mai accesibile. În plus, prețurile practicate pentru GeForce GTX 470 și GTX 480 nu au forțat momentan AMD să vândă soluțiile sale mai ieftin, așa cum se așteptau utilizatorii. O altă problemă ar fi toate previziunile făcute prin mediul online referitoare la consum de energie, temperaturi de funcționare și nivel de zgomot produs. Dacă cele referitoare la consumul de energie și temperaturile de funcționare s-au adeverit într-o oarecare măsură, cele referitoare la zgomot sunt destul de departe de adevăr. Atât GTX 470, cât și 480 s-au dovedit silențioase în idle, iar în load nivelul de zgomot nu este suficient de puternic pentru a deranja un utilizator care rulează un joc atunci când plăcile sunt montate într-o carcasă foarte bine ventilată.



Radu Bozga-Petcu
radu.bozga@xtrempc.ro

Rezultate teste

	Radeon HD 5850	GeForce GTX 470	Radeon HD 5870	GeForce GTX 480	Radeon HD 5970
3DMark Vantage Performance	16280	15368	19250	18756	24694
3DMark Vantage High	10801	10596	13113	13308	18650
3DMark Vantage Extreme	7389	7278	9141	9234	13695
PCMark Vantage Gaming Suite	21295	20656	21331	21094	21261
Unigine Heaven Extreme Tessellation 1680x1050	19.5	36.4	23.1	45.7	37.4
Unigine Heaven Extreme Tessellation 1920x1080	18.5	33.4	17.2	41.9	35.5
Unigine Heaven Extreme Tessellation 2560x1600	14.3	22.6	16.9	28.5	27.5
Unigine Heaven Extreme Tessellation 1680x1050 8x/16x	14.5	23.3	17.2	29.4	27.3
Unigine Heaven Extreme Tessellation 1920x1080 8x/16x	13.4	21.1	13.7	26.3	24.4
Unigine Heaven Extreme Tessellation 2560x1600 8x/16x	0.8	10.8	0.9	17.4	1.1
Unigine Heaven Moderate Tessellation 1680x1050	40.8	55.4	48.4	68.6	76.2
Unigine Heaven Moderate Tessellation 1920x1080	38.1	49.2	45	61.3	71
Unigine Heaven Moderate Tessellation 2560x1600	25.1	29.4	29.8	36.9	47.3
Unigine Heaven Moderate Tessellation 1680x1050 8x/16x	26.9	33	31.7	41.2	49.7
Unigine Heaven Moderate Tessellation 1920x1080 8x/16x	18.2	29.1	29.2	36.5	43.3
Unigine Heaven Moderate Tessellation 2560x1600 8x/16x	1	11.7	1.1	21.9	1.9
Unigine Heaven No Tessellation 1680x1050	54.9	65.2	64.9	80.7	101.3
Unigine Heaven No Tessellation 1920x1080	49.9	57	59.1	71.2	92.8
Unigine Heaven No Tessellation 2560x1600	30	32.2	35.8	40.6	56.5
Unigine Heaven No Tessellation 1680x1050 8x/16x	33.7	38.7	40.6	48.2	61.4
Unigine Heaven No Tessellation 1920x1080 8x/16x	30.3	33.5	34.6	41.8	55.6
Unigine Heaven No Tessellation 2560x1600 8x/16x	1.6	13	1.3	24.4	1.2
Crysis Warhead 1680x1050	52.56	55.76	62.01	69.76	87.42
Crysis Warhead 1920x1080	52.58	55.62	61.95	69.81	87.39
Crysis Warhead 2560x1600	52.27	55.07	61.61	69.22	86.01
Crysis Warhead 1680x1050 8x/16x	38.56	41.47	45.72	52.24	66.6
Crysis Warhead 1920x1080 8x/16x	38.62	41.51	45.68	52.11	66.53
Crysis Warhead 2560x1600 8x/16x	38.4	40.94	45.42	51.59	65.87
Far Cry 2 1680x1050	92.67	118.59	110	145.34	168.52
Far Cry 2 1920x1080	87.45	107.06	103.02	132.07	158.05
Far Cry 2 2560x1600	62.88	68.77	74.98	85.35	115.63
Far Cry 2 1680x1050 8x/16x	57.39	75.61	67.39	95.72	100.75
Far Cry 2 1920x1080 8x/16x	52.15	67.34	61.45	85.33	90.89
Far Cry 2 2560x1600 8x/16x	33.75	41.55	39.91	53.24	57
Resident Evil 5 1680x1050	107.6	130.9	124.3	149.2	153.1
Resident Evil 5 1920x1080	97.8	116.2	113.9	137.8	143.8
Resident Evil 5 2560x1600	67.8	70.9	80.1	89.2	108.8
Resident Evil 5 1680x1050 8x/16x	96.5	104.6	112.4	126.8	146.5
Resident Evil 5 1920x1080 8x/16x	87.5	92.2	102.2	112.7	141.4
Resident Evil 5 2560x1600 8x/16x	60.8	55.8	71.8	70.4	99.3
Batman: Arkham Asylum 1680x1050	167	179	199	218	275
Batman: Arkham Asylum 1920x1080	151	158	180	194	262
Batman: Arkham Asylum 2560x1600	87	88	105	109	168
Batman: Arkham Asylum 1680x1050 8x/16x	97	132	110	165	177
Batman: Arkham Asylum 1920x1080 8x/16x	87	117	104	147	163
Batman: Arkham Asylum 2560x1600 8x/16x	41	65	49	82	79
Just Cause 2 1680x1050	73.16	65.68	85.72	79.37	110.9
Just Cause 2 1920x1080	66.15	59.01	77.8	71.81	103.74
Just Cause 2 2560x1600	44.81	36.6	53.65	45.05	66.36
Just Cause 2 1680x1050 8x/16x	55.7	48.21	65.85	59.78	81.47
Just Cause 2 1920x1080 8x/16x	49.85	42.82	59.08	53.35	74.56
Just Cause 2 2560x1600 8x/16x	32.3	26.04	38.59	32.67	43.61
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1680x1050	64.6	66.9	79.2	82.1	117.8
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1920x1080	56.5	58.3	70.2	71.6	103.9
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 2560x1600	34.8	33.9	43.3	41.9	66
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1680x1050 4x/16x	37	37.2	45.1	46.3	69
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 1920x1080 4x/16x	31.6	32.2	38.7	40	58.8
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Day 2560x1600 4x/16x	17.5	18.8	21.3	23.5	30.8
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1680x1050	65.3	69.5	79.5	85.6	113
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1920x1080	56.9	60.5	68.9	74.9	100
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 2560x1600	33.7	34.4	41.6	42.9	63.3
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1680x1050 4x/16x	32.3	39.4	39.3	49	59.4
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 1920x1080 4x/16x	27.8	32.7	33.4	42.3	50.4
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Night 2560x1600 4x/16x	15	19.3	17.9	24.5	24.9
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1680x1050	68.9	73.1	85	89.9	123.7
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1920x1080	59.4	63.2	72.8	77.9	106.5
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 2560x1600	35.2	36	43.7	44.5	66.8
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1680x1050 4x/16x	34.2	41.5	41.3	51.7	62.6
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 1920x1080 4x/16x	29.1	35.6	35.3	44.3	53.6
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Rain 2560x1600 4x/16x	15.2	20.5	18.6	25.6	25.7
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat SunShafts 1680x1050	36.8	42.1	45.9	53	72.8
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat SunShafts 1920x1080	31.9	37.3	39.7	46.8	63.6
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat SunShafts 2560x1600	18.5	22.1	23.3	27.7	37.6
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat SunShafts 1680x1050 4x/16x	24.3	27.8	30	35	47.4
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat SunShafts 1920x1080 4x/16x	20.6	24.3	25.2	30.6	39.8
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat SunShafts 2560x1600 4x/16x	10.9	14.5	12	18.1	17
Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050	98	106	115	126	167
Tom Clancy's H.A.W.X. 1920x1080	91	101	107	117	156
Tom Clancy's H.A.W.X. 2560x1600	68	65	79	81	119
Tom Clancy's H.A.W.X. 1680x1050 8x/16x	44	71	53	86	82
Tom Clancy's H.A.W.X. 1920x1080 8x/16x	41	64	51	80	77
Tom Clancy's H.A.W.X. 2560x1600 8x/16x	30	39	36	52	52

Dell Inspiron 1564

Familia de laptop-uri Inspiron încearcă să lase monotonia în urmă, iar noile modele care o alcătuiesc sunt oferite și în culori vii.

Exemplarul testat este dotat cu un capac confecționat din plastic lucios de culoare violet. Acesta este prevăzut cu o siglă cromată, amplasată în centrul său. De cealaltă parte a sa se află un ecran lucios cu diagonala de 15.6” și o rezoluție nativă de 1366x768 pixeli, specifică unui aspect 16:9. Rama sa este confecționată dintr-un plastic negru lucios, iar în partea superioară conține o cameră web de 1.3MP. Se observă o ranforsare cam slabă a ramei superioare a ecranului, însă nu suficient cât să deranjeze. Cel mai probabil, majoritatea utilizatorilor nici nu vor observa acest aspect. Unghiul de deschidere a ecranului este de aproximativ 150°. Deși nu este prevăzut cu niciun mecanism de retenție, ecranul stă închis indiferent de poziția laptop-ului. Acest lucru indică o calitate bună a balamalelor, care exercită o presiune suficient de mare. La interior, se observă finisajul cu aspect metalic oferit palm rest-ului și touch pad-ului, ceea ce oferă un aspect estetic foarte plăcut produsului. Tastatura mată folosește taste destul de mari și un bloc numeric, ceea ce conduce la o ergonomie sporită. Ea este încadrată de o ramă lucioasă din plastic, care a necesitat o ranforsare ceva mai bună, în special în partea inferioară. Cu toate acestea, datorită faptului că ea este foarte îngustă, acest aspect poate trece neobservat. Tastele oferă un feedback foarte bun. Dell a preferat să implementeze comenzile multimedia ca funcții principale pentru tastele funcționale, ceea ce i-ar putea nemulțumi pe unii utilizatori, mai conservatori. Touch pad-ul este delimitat de palm rest printr-o diferență de nivel, dar și prin folosirea unei suprafețe cu asperități fine. Butoanele acestuia au o cursă lungă, produc un zgomot neglijabil, iar feedback-ul oferit este excelent.

Partea inferioară a laptop-ului conține un capac din plastic de dimensiuni destul de mari ce oferă acces la harddisk, la cele două module de memorie RAM, la bateria plăcii de bază și la interfața wireless. Tot aici se mai găsesc și cele două difuzoare integrate, precum și fantele de admisie a aerului. Pe partea stângă, producătorul a amplasat conectorul de alimentare, conectorii video VGA și HDMI, un port RJ 45, interfața Ethernet și fanta de evacuare a aerului cald. Pe partea dreaptă sunt prezente două porturi USB, conectorii audio pentru căști și microfon, cititorul de carduri și unitatea optică. Configurația hardware este realizată în jurul unui procesor Intel Core i5 M520. Acesta este acompaniat de 4GB memorie DDR3 tactată la 1066MHz și de o interfață grafică ATI Mobility Radeon HD 4330. Harddisk-ul Samsung oferă o capacitate de stocare de 320GB. Pentru conectarea la Internet pot fi folosite interfețele Ethernet și wireless 802.11n, iar conectarea fără fir a unor dispozitive externe se poate realiza mulțumită interfeței Bluetooth. Sistemul de operare care însoțește produsul este Windows 7 Home Premium 64bit.



Ecranul oferă o imagine de calitate bună, deși colorimetrul a raportat un contrast mai mic de 200:1. Luminozitatea maximă măsurată a fost de 214.32cd/m^2. Difuzoarele integrate oferă o calitate a sunetului satisfăcătoare, iar volumul maxim este neobișnuit de ridicat. Camera web nu excelează, însă calitatea imaginii se va dovedi suficientă pentru cei mai mulți utilizatori.

În ciuda unei capacități de numai 4200mAh, acumulatorul a oferit o autonomie de peste două ore și jumătate în cazul redării de conținut video. Procesorul Core i5 asigură un nivel de performanță bun, iar interfața grafică disponibilă permite rularea unor jocuri precum Far Cry 2 folosind un nivel minim de calitate a imaginii. În idle, sistemul s-a dovedit foarte silențios, zgomotul produs de el fiind imperceptibil. În sarcină, cooler-ul devine însă gălăgios, atingând un nivel de zgomot deranjant. Temperatura procesorului a variat între 42°C în idle și 83°C în sarcină, în timp ce nucleul grafic a atins temperatura de 84°C în cazul unei solicitări intensive. Harddisk-ul nu a depășit temperatura de 38°C. Temperatura palm rest-ului și touch pad-ului - componentele cu care utilizatorul intră cel mai mult în contact - a variat între 33.6 și 41.3°C. Pentru partea inferioară a portabilului, am măsurat un maxim de temperatură de 47.5°C.

CONCLUZIE

Dell Inspiron 1564 poate satisface nevoile unei game vaste de utilizatori, mulțumită configurației, dotărilor și construcției de care dispune. Desigur, probabil că mulți dintre cei ce folosesc sisteme portabile nu vor fi de acord cu o culoare aprinsă precum violetul, însă trebuie menționat că Dell oferă modelul și în alte culori, dintre care cea mai atractivă va fi probabil Obsidian Black.





Preț	Garanție	Contact
3124 Lei	24 luni	Partenerii Asesoft Distribution

Detalii tehnice

Procesor: Intel Core i5 M520 · Memorie: 4GB DDR3 1066MHz · Interfață grafică: ATI Mobility Radeon HD 4330 · Display: 15.6"" WXGA 1280x720 · HDD: Samsung HM320II 320GB · Unitate optică: LG GT30N · Porturi: 3xUSB · Conectori video: VGA, HDMI · Slot-uri expansiune: Nu · Dimensiuni: 328x248x32.8mm · Greutate: 2.5kg

Teste

Autonomie multimedia (min.)	158	HD Tune Average Read Speed (MB/s)	60.9
SYSmark 2007 Rating	145	HD Tune Access Time (ms)	19.6
PCMark Vantage	5722	Everest Memory read (MB/s)	7691
Video Playback HD content (fps)	29.519	Everest Memory write (MB/s)	5899
PCMark Vantage GPU Gaming (fps)	9.95	WinRAR (KB/s)	1632
Audio transcoding MP3 to WMA (MB/s)	0.681	3DMark Vantage Entry	4275
HDD Application loading (MB/s)	2.582	Far Cry 2 1280x800 Low (fps)	43.15

Performanțe

Performanță: 8.94 · Autonomie: 9.02 · Construcție: 7.78 · Dotări: 3.22

8.33

GIGABYTE GA-D510UD

Introdus de către VIA în urmă cu mai mult de nouă ani, standardul mini-ITX nu s-a bucurat de o popularitate prea ridicată în rândul producătorilor de hardware, însă, odată cu lansarea familiei de procesoare Intel Atom şi popularizarea conceptului de nettop, această situaţie s-a schimbat, sistemele compacte ajungând în atenţia multor utilizatori. Pentru a se adresa acestui segment de consumatori, GIGABYTE a dezvoltat GA-D510UD.

Compania taiwaneză nu se află la prima sa aventură în lumea plăcilor de bază mini-ITX, însă de această dată avem în faţă un produs destinat segmentului consumer. Pentru acest produs GIGABYTE s-a oprit asupra unui procesor dual-core Intel Atom D510, cu suport pentru Hyper-Threading tactat la 1,66GHz care este lipit pe placa de bază, înlocuirea acestuia de către utilizator nefiind posibilă. În pastila de 87mm^2 a procesorului se ascunde ultima versiune a nucleului Atom, cunoscută sub numele de Pineview, care integrează partea grafică şi un controller de memorie single channel pe pastila procesorului. Comunicarea dintre procesor şi chipset-ul NM10 este asigurată prin intermediul unui bus DMI de 2.5GBps, iar TDP-ul maxim specificat de Intel este de 13W. Grafica integrată de Intel poartă numele de GMA 3150 şi este o versiune de GMA 3100 reconstruită pentru procesul de fabricaţie pe 45nm, ceea ce înseamnă că Atom D510 nu dispune de decodare hardware pentru H.264, suportul fiind limitat la standardul MPEG-2.

În construcţia soluţiei sale GIGABYTE a decis să utilizeze tehnologia proprietară UD3, destinată de obicei produselor ce fac parte din segmentul superior de preţ al companiei taiwaneze. Deoarece procesorul Intel Atom utilizat nu necesită o răcire complexă sau cantităţi mari de energie în funcţionare, placa de bază are un layout aerisit. Atât procesorul, cât şi PCH-ul NM10 sunt răcite de radiatoare din aluminiu foarte simple, soluţia de răcire a procesorului dispunând şi de aportul unui ventilator de 40mm. Deşi dimensiunile acestuia sunt reduse, iar viteza de rotaţie este ridicată, nivelul zgomotului generat nu este prea mare, ventilatorul fiind practic inaudibil în cazul în care controlul turaţiei este lăsat în sarcina plăcii de bază. Nivelul de zgomot creşte în condiţiile în care cooler-ul funcţionează la viteza sa maximă de 6193RPM, însă această situaţie nu va fi întâlnită în practică decât în cazul în care controlul turaţiei este dezactivat din BIOS. Utilizatorii care doresc un sistem complet silenţios vor fi dezamăgiţi să afle că îndepărtarea ventilatorului duce la atingerea unor temperaturi mai mari de 100°C pentru procesor. Deşi procesorul D510 nu beneficiază decât de suport single channel pentru memorii, GIGABYTE a inclus două asemenea sloturi, ceea ce face ca totalul maxim de 4GB suportat de controller-ul de memorie să poată fi atins cu ajutorul mai ieftinelor module de 2GB. Posibilităţile de expansiune sunt completate de un slot PCI şi patru porturi SATA, două dintre acestea fiind administrate de un controller GIGABYTE în sarcina căruia se află şi portul IDE. Tot aici trebuie menţionată lipsa unui jumper pentru Clear CMOS, pentru resetarea BIOS-ului fiind necesară îndepărtarea bateriei. Backpanel-ul nu oferă o serie prea bogată de conectori, singura soluţie de conectare a unui dispozitiv video fiind reprezentată de mufa VGA. Cu toate că nu sunt disponibile decât patru porturi USB, GIGABYTE a decis oportună includerea vechilor porturi LPT şi serial. Alimentarea se realizează prin intermediul unui conector ATX cu 20 de pini şi a unui conector suplimentar cu patru pini pentru procesor.

PERFORMANŢE

Utilizarea unui procesor Atom face ca din punct de vedere al performanţelor soluţia GIGABYTE să nu poată substitui un sistem de calcul decât în cazul celor mai puţin pretenţioşi dintre utilizatori. Astfel, rularea Futuremark Peacekeeper în Internet Explorer 8 a avut ca rezultat un scor de 231 puncte, cu mult sub punctajul unui sistem de calcul actual, însă decent pentru un utilizator ocazional de Internet. Din păcate, navigarea pe site-uri cu un conţinut bogat în Flash face ca sistemul să încetinească vizibil. În Cinebench 10 xCPU, GA-D510UD a obţinut 1993 puncte, scor de aproximativ cinci ori mai mic faţă de cel al actualelor procesoare Intel Core i5, iar pentru finalizarea testului de Photoshop CS4 a fost nevoie de 995 secunde.

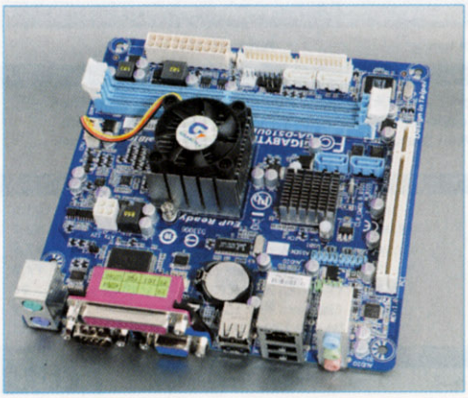
Performanţele grafice sunt de asemenea modeste, din cauza emulării software pentru Vertex Shader 3.0 majoritatea jocurilor actuale refuzând să ruleze. Din acest motiv am fost nevoit să apelez la 3DMark 2001 pentru testarea graficii integrate, benchmark în care am obţinut un scor de 2710 puncte. Lipsa suportului pentru decodare hardware H.264 sau VC-1 face ca redarea filmelor HD să fie limitată la 720p, însă fişierele de tip .mkv nu rulează fluid nici la această rezoluţie. Pentru filmele de tip Flash limitarea este şi mai severă, redarea de conţinut de pe YouTube în IE8 fiind posibilă doar în 360p şi 480p, pentru orice altă rezoluţie numărul de frame-uri sărite crescând vertiginos.

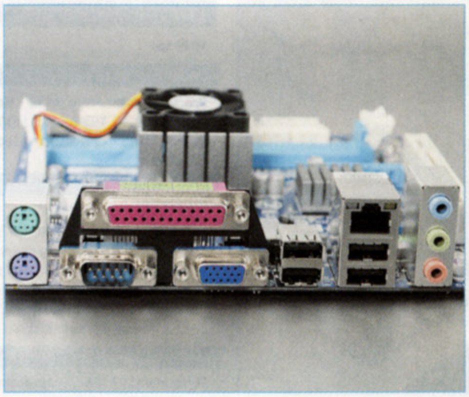
Deşi este o soluţie destinată unor utilizatori mai puţin pretenţioşi, GIGABYTE a inclus şi o serie de dotări pentru overclocking în BIOS. Chiar dacă numărul acestora este limitat, a fost posibilă atingerea unei frecvenţe de 2105MHz pentru procesor, memoriile DDR2 funcţionând la 842MHz. Aceste frecvenţe au adus în medie un spor de performanţă de 21 procente, însă cea mai importantă schimbare resimţită a fost posibilitatea de a reda conţinut 1080p. Această tendinţă s-a manifestat şi pentru filmele Flash, fiind astfel posibilă redarea de conţinut YouTube 720p. Din păcate, rularea unui film Flash 1080p în modul full screen nu este nici de această dată fluidă şi nici redarea fişierelor .mkv 720p sau 1080p.

Unul dintre cele mai importante atuuri deţinute de sistemele bazate pe Atom este reprezentat de consumul deosebit de scăzut. Astfel, soluţia GIGABYTE foloseşte în idle 29W, această valoare crescând la 57W în sarcină. Nici ridicarea frecvenţelor prin overclocking nu reuşeşte să crească prea mult consumul de energie, în aceste condiţii consumul raportat fiind de 59W în sarcină şi 32W în idle. Pentru cei interesaţi de înregistrarea unui consum cât mai scăzut este posibilă utilizarea unui singur modul de memorie, situaţie în care consumul în idle înregistrează 28W, iar cel în sarcină 55W. Temperaturile raportate au fost de 41°C în idle, atât la frecvenţa implicită, cât şi la 2105MHz, şi de 46°C în sarcină, overclock-area procesorului ridicând temperatura în sarcină cu numai două grade. În tot acest timp ventilatorul nu a depăşit 5000RPM, valoare la care nivelul de zgomot generat este redus.

CONCLUZIE

GIGABYTE GA-D510UD reuşeşte să se prezinte drept o soluţie interesantă pentru utilizatorii care doresc să construiască un sistem destinat navigării ocazionale pe Internet sau altor sarcini cu un consum redus de resurse de calcul, însă utilizările sale nu se opresc aici. Cei interesaţi de construcţia unui Media Server sau a unui server NAS vor aprecia cu siguranţă cele patru porturi SATA disponibile, iar utilizatorii dornici de amplasarea unui computer în autoturism vor fi încântaţi de consumul său redus.





Procesor: Intel Atom D510 1.66GHz · Grafică: Intel HD 3150 · Chipset: Intel NM10 · Memorie RAM: 4GB DDR2 667/800 · Stocare: 4x SATA, 1x IDE · Reţea: LAN 10/100/1000Mb · Conectori: 4xUSB 2.0, 1xVGA, 2xPS2, 1xLPT, 1xSerial · Format: Mini-ITX · Răcire procesor: Activă · Răcire chipset: Pasivă · Slot-uri expansiune: 1x PCI

Preţ	Garanţie	Contact
365 Lei	36 luni	Distribuitorii autorizaţi GIGABYTE

Note	
Performanţă: 6.75	Dotări: 7.50

Verdict 7.12

ASUS Eee PC T101MT

Folosind conceptul Classmate PC-ului propus de Intel, ASUS oferă prin T101MT un ultra-portabil cu stil, dedicat utilizatorilor pretențioși și amatori de astfel de dispozitive.

Pentru acest model, ASUS a pus un puternic accent pe design, chiar dacă familia Eee PC a fost orientată la începuturile ei către produse accesibile. Capacul este confecționat dintr-un plastic alb lucios, iar partea dinspre balama este cromată. Această combinație oferă o notă de stil produsului, ce va fi cu siguranță apreciată de toți utilizatorii. Ecranul este fixat cu ajutorul unei singure balamale deoarece acesta este tactil, permite o deschidere la cel mult 180° și poate fi rotit pentru a transforma netbook-ul într-un tablet PC. La interior, se observă rama neagră a ecranului confecționată din plastic lucios, care contrastează puternic, dar plăcut cu tastatura chiclet albă. Ea integrează în partea de sus o cameră web și un microfon, extrem de utile celor ce iau parte la videoconferințe. În partea inferioară sunt amplasate switch-ul Power, un buton pentru ExpressGate și LED-uri care indică diverse informații despre sistem, precum activitatea harddisk-ului, starea interfeței wireless și activarea tastei Caps Lock. Amplasarea acestora pe rama ecranului se va dovedi foarte inspirată în cazul utilizării sistemului de calcul pe post de tablet PC. Partea de jos a ramei ecranului mai conține și un locaș care adăpostește stylus-ul cromat, foarte elegant, dar puțin cam gros pentru gustul unora. ExpressGate permite pornirea unui sistem de operare minimalist care facilitează funcții elementare, precum navigarea pe Internet sau vizionarea fotografiilor.



Tastatura este foarte bine ranforsată, însă tastele s-ar putea dovedi cam mici pentru unii utilizatori adulți, care vor avea nevoie de un timp de acomodare. Palm rest-ul este confecționat din același material utilizat la realizarea capacului, iar touch pad-ul de un argintiu metalizat este delimitat printr-o mică diferență de nivel. Butoanele acestuia sunt cromate, au o cursă medie și oferă un feedback bun. Partea inferioară conține un singur capac, fixat cu un șurub, ce oferă un acces rapid și ușor la un modul de memorie RAM cu capacitatea de 1GB. Restul memoriei RAM nu este amplasată într-o zonă accesibilă utilizatorului de rând. Tot pe partea inferioară se găsesc și o serie de fante care permit pătrunderea aerului pentru ventilarea configurației. Evacuarea aerului cald este realizată prin intermediul unei fante amplasate pe partea stângă a netbook-ului. Pe aceeași parte mai sunt disponibili cei doi conectori audio și cititorul de carduri de memorie flash. Partea dreaptă conține doar un port USB. Celelalte două porturi USB, conectorul RJ45, portul VGA și conectorul de alimentare au fost montate pe partea din spate a portabilului. Configurația are la bază procesorul Intel Atom N450, tactat la 1.66GHz. El este acompaniat de o soluție grafică integrată Intel GMA 3150 și de 2GB memorie RAM DDR2. Capacitatea de stocare a harddisk-ului Segate utilizat de producător este de 320GB. În plus, ASUS mai oferă utilizatorilor posibilitatea de a stoca până la 500GB de date online.

În idle, singurul zgomot produs de T101MT pe care l-am putut percepe a fost cel produs de harddisk. Deși devine mai zgomotos în cazul unei solicitări intensive, nivelul de zgomot produs a fost minim. Conform Everest, temperatura harddisk-ului a variat între 78 și 91°C, în funcție de sarcina la care a fost supus. Aceeași aplicație a raportat 38°C pentru harddisk în idle și 42°C în load. Cu toate acestea, carcasa nu a atins temperaturi foarte mari. Astfel, aparatul de măsură cu infraroșu nu a raportat pentru palm rest valori mai mari de 31.4°C, iar pentru tastatură a afișat un maxim de 36.4°C. Temperatura părții inferioare a fost de 41°C în idle și de 43°C în sarcină.

Acumulatorul folosit este Li-Polymer pentru a obține o grosime mai mică a corpului netbook-ului. El are o capacitate de 4900mAh și a oferit o autonomie de peste trei ore. Ecranul reflectă un procent semnificativ de lumină din cauza faptului că este tactil, ceea ce îngreunează utilizarea produsului într-un mediu foarte luminos. Comportamentul general al sistemului de calcul în sistemul de operare Windows 7 cu care este oferit a fost bun. Performanțele sunt însă modeste, așa cum este de altfel normal pentru un netbook.

CONCLUZIE

ASUS Eee PC T101MT se adresează unui segment de piață bine delimitat, format din oameni care doresc de la un netbook mai mult decât un simplu portabil pe care să îl poată transporta oriunde. Eleganța, versatilitatea, portabilitatea și autonomia reprezintă caracteristici care recomandă modelul chiar și celor mai pretențioși utilizatori.





Preț	Garanție	Contact
1899 Lei	24 luni	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Procesor: Intel Atom N450 · Memorie: 2GB DDR2 667MHz · Interfață grafică: Intel GMA 3150 · Display: 10.1" 1024x600 · HDD: Seagate ST9320325AS 320GB · Unitate optică: N/A · Porturi: 3xUSB, RJ45 · Conectori video: VGA · Slot-uri expansiune: N/A · Dimensiuni: 264x181x31mm · Greutate: 1.3kg

Teste

Autonomie multimedia (min.)	199	Everest Memory Latency (ns)	105.5
PCMark05 HDD-XP Startup (MB/s)	8.464	HD Tune Average Transfer Rate (MB/s)	52.7
PCMark05 Web Page Rendering (pages/s)	0.669	HD Tune Access Time (ms)	17.9
PCMark05 File Decryption (MB/s)	15.182	HD Tune Burst Rate (MB/s)	77.8
3DMar2001 1366x768	2690	Cinebench 2003 1CPU	91
Everest Memory Read (MB/s)	4266	Cinebench 2003 xCPU	140
Everest Memory Write (MB/s)	3036	WinRAR 3.80 (KB/s)	225

Performanțe

Performanță: 7.15 · Autonomie: 6.35 · Construcție: 7.84 · Dotări: 9.00 — **7.07**

Toshiba **Satellite U500-1DD**

Deși nu conține componente specifice ultra-portabilelor, Toshiba Satellite U500-1DD este un laptop cu dimensiuni și greutate reduse mulțumită ecranului cu diagonală de numai 13.3”.

Carcasa sistemului are un design sobru, predominând un plastic cu o rigiditate bună prevăzut cu o rețea de mici adâncituri ce formează un model plăcut. Acest material a fost folosit atât pentru confecționarea capacului, cât și pentru palm rest și suprafețele din lateralele tastaturii și de deasupra acesteia. Pe capac este ștanțat și numele producătorului, literele fiind create dintr-un plastic cromat. Ecranul wide cu coeficient ridicat de reflexie este prevăzut cu o ramă neagră din plastic lucios. Aceasta necesită îmbunătățiri la capitolul ranforsare, mai ales în partea de jos, unde este destul de moale și depărtată de ecran. Presiunea exercitată de balamale nu este suficientă pentru a menține ecranul închis atunci când laptop-ul se află în poziție verticală, dar nici nu permit deschiderea acestuia la un unghi care să deranjeze. Tastele sunt confecționate din plastic lucios. Ele necesită însă o ranforsare mai bună, jocul pe verticală al întregii tastaturii fiind destul de mare pentru a deranja cea mai mare parte a utilizatorilor în timpul tastării. Partea de deasupra tastaturii conține cele două difuzoare integrate, câteva zone sensibile la atingere pentru funcții multimedia și butonul Power. Touch pad-ul este realizat dintr-un plastic neted și este oferit sub forma unei diferențe de nivel față de palm rest. El este prevăzut cu buton pentru dezactivare și cu o bară luminoasă care indică dacă este activat sau nu. Butoanele sale au dimensiuni apreciabile și oferă un feedback bun în ciuda cursei scurte și a zgomotului puțin peste medie pe care îl produc. Pe partea inferioară sunt prezente două capace fixate cu șuruburi ce oferă un acces rapid la harddisk, la cele două module de memorie RAM și la interfața wireless. De asemenea, sunt prezente o serie de fante ce permit ventilarea componentelor în timpul funcționării sistemului de calcul.

Partea stângă a portabilului conține fanta de evacuare a aerului cald, cei doi conectori video, conectorii audio pentru căști și microfon, un port USB, portul hibrid eSATA/USB și slot-ul de expansiune ExpressCard/54. Pe partea dreaptă,



producătorul a amplasat cel de-al doilea port USB, conectorul de alimentare, conectorul RJ45 și unitatea optică. Tot aici ar fi trebuit să se afle și conectorul RJ11 dacă produsul ar fi fost dotat cu un modem. În partea frontală a laptop-ului sunt prezente cititorul de carduri, comutatorul care activează sau dezactivează interfața wireless și câteva LED-uri care furnizează diverse informații despre sistem. La baza configurației se află un procesor Intel Core i3 tactat la 2.13GHz care integrează și o soluție grafică Intel GMA HD. El este acompaniat de 4GB memorie DDR3 ce rulează la 1066MHz, iar capacitatea de stocare a harddisk-ului utilizat este de 320GB. Pentru conectarea la Internet, utilizatorul poate folosi fie interfața Ethernet, fie pe cea wireless compatibilă cu standardul 802.11n. Din păcate pentru unii utilizatori, producătorul nu a considerat necesară dotarea modelului cu o interfață Bluetooth, care ar fi facilitat comunicarea wireless cu diverse dispozitive, precum telefoanele mobile.

Utilizarea unui acumulator Li-Ion cu o capacitate de numai 3410mAh are un impact negativ puternic asupra autonomiei laptop-ului. Astfel, modelul poate reda conținut video fără a fi conectat la o sursă externă de energie timp de numai o oră și 45 de minute. Difuzoarele integrate oferă o calitate și un nivel de audiție bun pentru un laptop din această gamă, iar camera web va reuși să satisfacă în mod sigur chiar și utilizatorii mai pretențioși. Pentru neatenți, Toshiba a echipat modelul cu un sistem de protecție pentru harddisk, care asigură parcarea capetelor de citire în cazul detectării unor șocuri. Mulțumită procesorului Intel Core i3, comportamentul general al produsului a fost unul bun. Desigur, rularea jocurilor 3D nu este realizabilă din cauza interfeței grafice integrate, însă este puțin probabil ca cei care achiziționează un astfel de produs să dorească să îl utilizeze într-un astfel de mediu. Temperaturile sunt măsurate pe parcursul funcționării au fost foarte bune. Astfel, încălzirea palm rest-ului a fost greu de sesizat, în timp ce touch pad-ul nu a depășit 38.6°C, indiferent de nivelul de solicitare. De asemenea, temperatura părții inferioare, care poate intra de multe ori în contact cu picioarele utilizatorului, a variat între 33.2 și 43.1°C, în funcție de nivelul de solicitare.

CONCLUZIE

Deși nu beneficiază de un design complicat sau de o autonomie foarte bună, Toshiba Satellite U500-1DD a reușit să lase o impresie bună, atât datorită comportamentului general bun, cât și temperaturilor suficient de mici mici măsurate în cazul carcasei.





Preț	Garanție	Contact
3043 Lei	N/A	RHS Company / SCOP Computers

Detalii tehnice

Procesor: Intel Core i3 M330 · Memorie: 4GB DDR3 1066MHz · Interfață grafică: Intel GMA HD · Display: 13.3”" WXGA 1280x800 · HDD: Toshiba MK3263GSX 320GB · Unitate optică: Matshita UJ862AS · Porturi: 2xUSB, 1xeSATA/USB · Conectori video: VGA, HDMI · Slot-uri expansiune: ExpressCard/54 · Dimensiuni: 317x230x38.2mm · Greutate: 2.22kg

Teste

Autonomie multimedia (min.)	105	HD Tune Average Read Speed (MB/s)	52.2
SYSmark 2007 Rating	120	HD Tune Access Time (ms)	18.5
PCMark Vantage	4523	Everest Memory read (MB/s)	7252
Video Playback HD content (fps)	29.697	Everest Memory write (MB/s)	5298
PCMark Vantage GPU Gaming (fps)	4.366	WinRAR (KB/s)	1274
Audio transcoding MP3 to WMA (MB/s)	0.537	3DMark Vantage Entry	3536
HDD Application loading (MB/s)	2.918	Far Cry 2 1280x800 Low (fps)	21.07

Performanțe

Performanță: 7.50 Autonomie: 6.00 Construcție: 7.44 Dotări: 3.22

7.10

SAPPHIRE **PURE Mini 785G AM3**

Formatul mini-ITX le oferă utilizatorilor o flexibilitate sporită şi le deschide acestora calea pentru o serie de noi utilizări ale deja clasicului PC. Tocmai datorită acestei flexibilităţi o serie tot mai mare de producători şi-au îndreptat atenţia către acest format, iar Sapphire nu face excepţie. Chiar dacă este mai bine cunoscută publicului larg prin intermediul plăcilor grafice produse, compania originară din Hong Kong activează şi în domeniul plăcilor de bază, unde oferă platforme atât pentru AMD, cât şi pentru Intel.

O asemenea soluţie este Sapphire PURE Mini 785G AM3, care utilizează chipset-ul AMD 785G şi suportă procesoarele AMD AM3. Introdus în urmă cu aproximativ un an, chipset-ul AMD 785G deţine capabilităţi Universal Video Decode (UVD) 2.0, ceea ce înseamnă că sunt posibile decodarea simultană a mai multor stream-uri HD şi aplicarea unor serii de efecte de postprocesare menite să aducă îmbunătăţiri imaginii video redate. Aceste facilităţi sunt posibile pentru conţinutul video codat în format H.264, VC-1 sau MPEG-2 şi se bazează pe grafica integrată ATI Radeon HD4200, care funcţionează la o frecvenţă de 500MHz, deţine 128MB de memorie sideport şi opt procesoare shader. Din păcate, nucleul grafic RV620 nu suportă Vector Adaptive Deinterlacing, setarea maximă disponibilă fiind de Bob Deinterlacing, astfel încât utilizatorii care doresc să construiască un HTPC vor trebui să renunţe la o serie de pretenţii în privinţa calităţii imaginii.

În ciuda flexibilităţii care o oferă utilizatorului, formatul mini-ITX impune o serie de limitări producătorilor, mai ales în privinţa layout-ului şi, din păcate, placa de bază Sapphire suferă de o serie de neajunsuri la acest capitol. Astfel, amplasarea celor două sloturi de memorie DDR3 în imediata proximitate a soclului procesorului face imposibilă instalarea unui număr foarte mare de coolere şi, mai ales, a celor cu profil redus. O altă problemă este reprezentată de spaţiul foarte mic existent între conectorul ATX de alimentare cu 20 de pini şi cel auxiliar cu patru pini. Astfel, în cazul în care este utilizată o sursă ce urmează standardul ATX 2.0 sau superior, al cărei conector de alimentare cu 24 de pini nu poate fi separat în 20+4, spaţiul restrâns disponibil face imposibilă ataşarea conectorului auxiliar. Din fericire, problemele de aşezare se opresc aici, iar placa de bază Sapphire deţine o serie importantă de posibilităţi de expansiune, dintre care merită menţionat slotul PCIe x16 care permite instalarea unei plăci grafice dedicate sau cele patru porturi SATA cu suport pentru RAID5. Alimentarea procesorului este asigurată prin intermediul unui VRM cu trei stagii, Sapphire recomandând utilizarea procesoarelor cu un TDP de 65W. Pe lista de procesoare suportate se regăsesc şi o serie de modele cu TDP-ul de 95W, însă utilizarea acestora necesită acordarea unei atenţii deosebite răcirii utilizate şi asigurarea unui flux de aer constant pentru o funcţionare prelungită în sarcină. Conform Sapphire, este posibilă şi instalarea procesoarelor cu TDP de 125W, însă nu este recomandată încărcarea lor la mai mult de 60% din capacitate. Conectarea dispozitivelor externe se poate face prin intermediul celor şase porturi USB 2.0 prezente pe backpanel, care sunt acompaniate de un port PS/2 şi o mufă Ethernet. Interfeţele grafice disponibile sunt în număr de două, şi anume VGA şi HDMI.

PERFORMANŢE

Pentru testarea Sapphire PURE Mini 785G Mini am recurs la un procesor AMD Athlon II X2 240 tactat la 2.8GHz, dotat cu 2MB de cache L2 şi cu un TDP de 65W. Răcirea acestuia a fost asigurată de cooler-ul stock oferit de AMD împreună cu procesoarele Phenom II X4. Această configuraţie s-a dovedit destul de performantă pentru a acoperi nevoile unei game foarte variate de utilizatori. Rularea suitei de benchmark sintetice PCMark Vantage a avut ca rezultat un scor de 4729 puncte, rezultat care, deşi se situează în partea de jos a clasamentului, reflectă un nivel decent al performanţelor, iar testul de aplicare a unei serii de filtre în Adobe Photoshop CS4 a fost finalizat în 355 secunde. Benchmark-ul Futuremark Peacekeeper rulat pe Internet Explorer 8 a returnat de asemenea un rezultat bun, platforma testată returnând 953.33 puncte.

Grafica integrată construită pe baza nucleului RV620 a permis rularea unei serii limitate de jocuri precum Tom Clancy's H.A.W.X sau Unreal Tournament III, însă a fost necesară reducerea nivelului detaliilor pentru a obţine framerate-ul necesar. Rularea 3DMark Vantage în modul Entry a returnat un rezultat de 2280 puncte, însă mult mai important pentru acest tip de platformă este capabilitatea de redare a conţinutului HD. Din fericire, accelerarea hardware a funcţionat cu succes, iar rularea filmelor în format 720p sau 1080p nu a pus probleme plăcii de bază Sapphire, procesorul fiind rareori încărcat mai mult de 4%. Nici fişierele .mkv nu au pus probleme, însă de această dată gradul de încărcare al procesorului a crescut la 18,34 procente în cazul fişierelor 1080p. Rezultate asemănătoare au fost obţinute şi pentru conţinutul HD Flash, redat în YouTube, însă de această dată vizionarea filmelor 1080p în full screen are ca rezultat sărirea a 1496 frame-uri.

Cu toate că placa de bază Sapphire nu este destinată utilizatorilor pretenţioşi, BIOS-ul cuprinde o serie de dotări destinate overclocking-ului care au permis atingerea unei frecvenţe de 3501MHz pentru procesor şi 700MHz pentru grafica integrată. Datorită noilor frecvenţe, performanţele au crescut în medie cu 24%, timpul necesar finalizării testului de Photoshop CS4 scăzând cu 78.3 secunde. Şi supratactarea graficii integrate a avut o serie de rezultate pozitive precum creşterea numărului de cadre pe secundă în Enemy Territory Quake Wars peste valoarea de 25fps, acesta devenind astfel jucabil la rezoluţia de 1024x768. Aceste efecte au fost resimţite şi în redarea conţinutului Flash 1080p în full screen, acesta devenind mult mai fluid, deşi au fost sărite peste 400 de cadre.

Soluţiile mini-ITX s-au remarcat întotdeauna prin consumul scăzut, iar placa de bază Sapphire nu se abate de la această regulă, consumul de energie în sarcină fiind de 92W. Supratactarea procesorului şi a plăcii grafice are ca rezultat creşterea consumului cu 16W, temperatura procesorului în sarcină urcând de la 40°C la 44°C. Consumul în idle nu a înregistrat o creştere semnificativă în urma overclocking-ului, acesta crescând cu 5W faţă de cei 59W înregistraţi la frecvenţele implicite. Deoarece placa de bază Sapphire nu beneficiază de răcire pe VRM-uri, am considerat necesară şi măsurarea temperaturilor MOSFET-ilor. Pentru aceasta am utilizat un termometru cu infraroşu care a raportat o temperatură de 46.7°C în idle, la frecvenţele implicite, şi 62.5°C în sarcină. Overclocking-ul sistemului a crescut aceste temperaturi la 48.3°C/65.1°C.

CONCLUZIE

Dimensiunile scăzute şi posibilitatea instalării unei serii performante de procesoare recomandă Sapphire PURE Mini 785G AM3 unei serii variate de întrebuinţări. Astfel, placa de bază Sapphire poate sta la baza unei HTPC, unui media server sau a unui sistem compact care să satisfacă nevoile de zi cu zi ale unei familii.

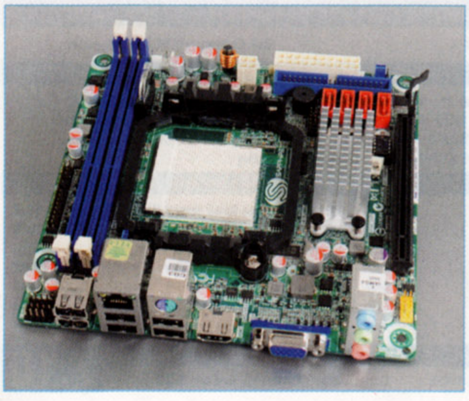
Socket: AM3 · Grafică: ATI Radeon HD 4200 · Chipset: AMD 785G · Memorie RAM: 8GB DDR3 1333/1066 · Stocare: 4x SATA, 1x IDE · Reţea: LAN 10/100/1000Mb · Conectori: 6xUSB 2.0, 1xPS2, 1xVGA, 1xHDMI · Format: Mini-ITX · Răcire chipset: Pasivă · Slot-uri expansiune: 1x PCI-Express x16

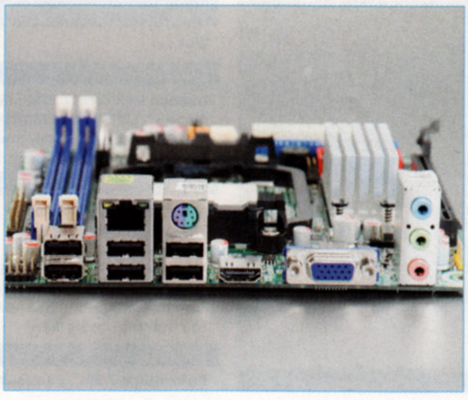
Preţ	Garanţie	Contact
689 Lei	24 luni	ASBIS România

Note

Performanţă: 8.00 Dotări: 7.75

Verdict 7.87





Sony Vaio VPCW21S1E



Recunoscut îndeosebi pentru produsele sale de top, Sony a pătruns puternic și pe piața netbook-urilor, al cărui potențial nu îl putea neglija.

Modelul W a fost realizat pentru a adresa nevoile acelor utilizatori care călătoresc mult și au nevoie de un sistem de calcul care să poată funcționa mult timp fără o sursă externă de energie. Deși este un ultra-portabil accesibil, dedicat celor cu pretenții reduse, netbook-ul este dotat cu tastatură chiclet, ceea ce ajută la crearea unui aspect estetic superior altor modele disponibile pe piață. În plus, tastatura este foarte bine ranforsată, pentru a oferi un nivel de zgomot redus. Din păcate, tastele destul de mici vor necesita o perioadă de acomodare din partea utilizatorilor adulți. Nici cursa lor foarte scurtă nu ajută pentru a îmbunătăți feedback-ul. Touch pad-ul este prevăzut însă cu butoane care necesită o forță de apăsare medie și oferă un feedback bun. Plasticul utilizat pentru confecționarea carcasei nu este de top, însă este de o calitate bună și este destul de rigid. Curios este faptul că Sony a preferat să folosească un plastic de calitate bună și pentru partea inferioară a modelului, lucru care nu se întâlnește foarte des. Palm rest-ul este prevăzut cu o rețea de adâncituri, ceea ce îmbunătățește experiența generală a utilizatorului atunci când folosește sistemul de calcul. Ecranul este prevăzut cu o ramă destul de lată confecționată din plastic alb. Aceasta integrează în partea superioară o cameră web și un microfon - dotări extrem de utile pentru cei ce participă la video-conferințe. Unghiul de deschidere al ecranului este de aproximativ 135°. Capacul este realizat dintr-un plastic alb perlat cu reflexii și este prevăzut cu sigla Vaio de culoare argintie.

Pe partea inferioară a netbook-ului sunt prezente fante de admisie a aerului, dar și un capac ce oferă un acces rapid la harddisk-ul configurației. Pe partea din față, producătorul a montat comutatorul Power, comutatorul interfeței wireless, cititoarele de carduri de memorie flash și LED-uri care să indice activitatea harddisk-ului, activarea interfeței wireless și dacă sistemul este pornit sau nu. Pe partea dreaptă sunt prezente cele două porturi USB și conectorul RJ45, iar pe partea stângă se găsesc conectorul de alimentare, conectorii audio și conectorul video VGA. La baza configurației se află un procesor Intel Atom tactat la 1.66GHz. Acesta dispune de un singur nucleu, dar datorită tehnologiei Intel Hyper-Threading poate procesa două fire de execuție simultan. Acesta este acompaniat de 1GB memorie RAM DD2 ce rulează la 800MHz și de o interfață grafică integrată Intel GMA 3150. Harddisk-ul oferit de Sony împreună cu modelul de față permite stocarea a până la 250GB de date. Conectarea la Internet poate fi realizată fie prin intermediul interfeței wireless 802.11n, fie prin intermediul interfeței Ethernet. De asemenea, utilizatorul poate stabili o conexiune fără fir între netbook și diverse dispozitive externe precum telefonul mobil mulțumită interfeței Bluetooth. Sistemul de operare care însoțește portabilul este Windows 7 Starter.

În materie de design, Sony Vaio VPCW21S1E are de suferit semnificativ din cauza acumulatorului de dimensiuni apreciabile care duce la creșterea drastică a grosimii netbook-ului și la obținerea unui unghi de înclinare destul de ridicat. Cu toate acestea, capacitatea de 5200mAh a acumulatorului Li-Ion i-a asigurat o autonomie de aproape opt ore la redarea de conținut video. Astfel, baremul de punctare pentru autonomie a fost depășit cu circa 50%, ceea ce explică nota maximă acordată produsului. Performanțele sunt satisfăcătoare, fără să exceleze, așa cum este normal pentru un netbook. Temperatura procesorului a variat între 62 și 85°C, cooler-ul devenind gălăgios în sarcină. Palm rest-ul și touch pad-ul nu au depășit temperatura de 28°C, indiferent de nivelul de solicitare, iar pentru partea inferioară am înregistrat un maximum de 39.1°C. Conform Everest, temperatura harddisk-ului a variat de la 32°C în idle la 38°C în urma urma unei scanări de erori. Difuzoarele integrate oferă un nivel de audiție modest, lucru care de altfel este perfect normal pentru un ultra-portabil din această gamă de preț.

CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un ultra-portabil accesibil și cu o autonomie de invidiat, Sony Vaio VPCW21S1E reprezintă o alegere excelentă, beneficiind de un raport calitate/preț foarte bun. Utilizatorii care doresc să se orienteze către acest produs ar trebui să fie însă dispuși să se împace cu grosimea de peste 5cm și cu unghiul destul de mare pe care îl face tastatura cu biroul pe care este amplasat netbook-ul.





Preț	Garanție	Contact
1799 Lei	N/A	Partenerii Sony România

Detalii tehnice

Procesor: Intel Atom N450 · Memorie: 1GB DDR2 800MHz · Interfață grafică: Intel GMA 3150 · Display: 10.1" 1024x600 · HDD: Hitachi HTS545025B9SA00 250GB · Unitate optică: N/A · Porturi: 2xUSB, RJ45 · Conectori video: VGA · Slot-uri expansiune: N/A · Dimensiuni: 267x179x50.9 mm · Greutate: 1.33kg

Teste

Autonomie multimedia (min)	472	Everest Memory Latency (ns)	99.1
PCMark05 HDD-XP Startup (MB/s)	6.452	HD Tune Average Transfer Rate (MB/s)	65.3
PCMark05 Web Page Rendering (pages/s)	0.794	HD Tune Access Time (ms)	20.5
PCMark05 File Decryption (MB/s)	15.236	HD Tune Burst Rate (MB/s)	70.3
3DMar2001 1366x768	2480	Cinebench 2003 1CPU	91
Everest Memory Read (MB/s)	4121	Cinebench 2003 xCPU	140
Everest Memory Write (MB/s)	3036	WinRAR 3.80 (KB/s)	380

Performanțe

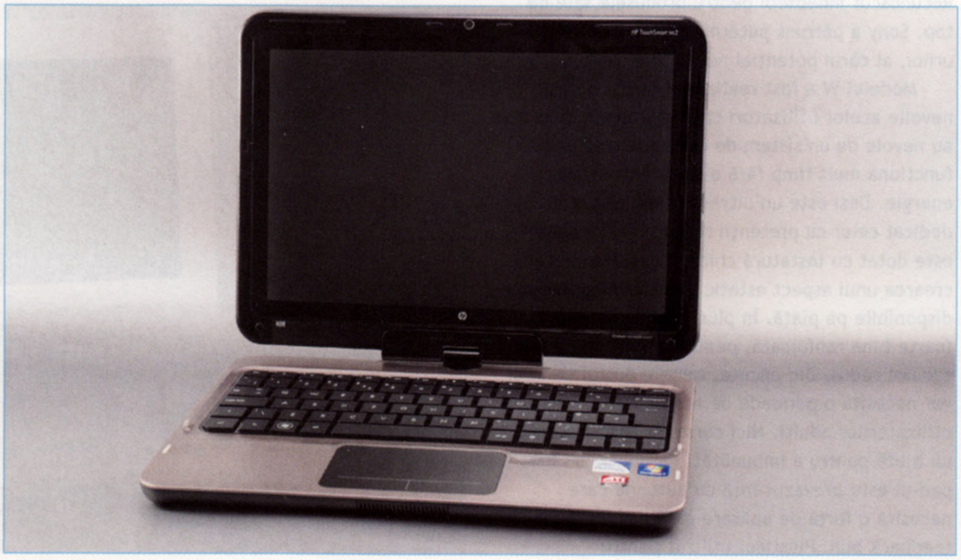
Performanță: 7.42 Autonomie: 10.0 Construcție: 8.56 Dotări: 7.00

10.0

HP TouchSmart tm2-1010ea

HP le propune celor ce călătoresc mult şi nu se pot dezlipi de un sistem de calcul un ultra-portabil versatil bazat pe un procesor cu voltaj redus produs de Intel.

Capacul laptop-ului este confecţionat din aluminiu pentru a-i oferi o rezistenţă sporită şi un aspect estetic plăcut. Acesta este prevăzut cu un model abstract, prezent la o scară mai redusă şi în cazul palm rest-ului. Tastatura este formată din taste independente, asemănătoare modelelor Sony Vaio, sau cum le numeşte HP - de tip island. Ea este foarte bine ranforsată şi oferă un feedback excelent, producând un nivel de zgomot minim. Din păcate, ergonomia a avut serios de suferit din cauza implementării neinspirate a tastelor direcţionale.



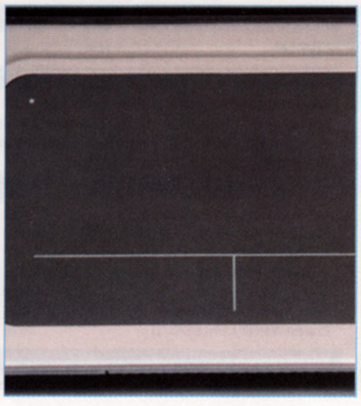
Impresia generală bună creată de tastatură este eclipsată odată cu primul contact al utilizatorului cu touch pad-ul. Pentru a păstra nota de eleganţă creată, HP a decis ca butoanele acestuia să fie integrate în el şi delimitate printr-un simplu marcaj. Această abordare, combinată cu faptul că ele fac parte din touch pad-ul multi touch, deci reprezintă o zonă sensibilă la atingere, duc de foarte multe ori la executarea unor comenzi nedorite. Desigur, probabil că după o perioadă ceva mai lungă de acomodare utilizatorul s-ar putea obişnui cu acest mod de funcţionare. Pe de altă parte, probabil că puţini utilizatori vor dori să folosească touch pad-ul în condiţiile în care ecranul implementat este unul sensibil la atingere. Operarea acestuia cu degetul nu este foarte precisă, însă utilizarea stylus-ului oferit de producător oferă o experienţă memorabilă, mai ales că deplasarea cursorului pe ecran este realizată înaintea contactului fizic dintre stylus şi ecran. Balamaua ecranului exercită o presiune suficient de mare asupra acestuia pentru a-l menţine închis chiar şi atunci când laptop-ul se află în poziţie verticală. LED-urile care indică activarea funcţiei majuscule, a reţelei wireless sau oprirea difuzoarelor integrate sunt discrete şi sunt ampalsate pe tastele aferente acestora. Cu un LED similar este prevăzut şi touch pad-ul pentru a înştiinţa utilizatorul când acesta este dezactivat. Ecranul cu coeficient mare de reflexie a luminii este încadrat de o ramă din plastic negru lucios foarte bine ranforsată, ce conţine o cameră web şi un microfon în partea superioară şi difuzoare Altec Lansing în partea inferioară. Switch-ul Power şi butonul pentru activarea şi dezactivarea interfeţelor wireless 802.11n şi a modulului Bluetooth sunt amplasate pe partea dreaptă a portabilului. Alături de acestea, mai sunt prezente două porturi USB, un cititor de carduri de memorie flash şi conectorul de alimentare. Pe partea stângă sunt prezente fanta de evacuare a aerului cald, cel de-al treilea port USB, conectorul video HDMI, un conector audio pentru căşti şi lăcaşul care găzduieşte stylus-ul livrat împreună cu produsul. HP a decis ca pe partea din spate să amplaseze conectorul VGA , precum şi conectorul RJ 45. Pe partea inferioară a ultra-portabilului se observă două capace ce oferă un acces uşor la harddisk-ul de 320GB, la cele două module de memorie RAM DDR3, la interfaţa wireless şi la un slot de expansiune PCI-Express. Deşi această parte a produsului este confecţionată din materiale de foarte bună calitate, nu poate fi trecut cu vederea faptul că unul dintre cele două capace menţionate are un joc uşor deranjant, indiferent cât de strânse ar fi şuruburile de fixare.

Acumulatorul Li-Ion cu o capacitate de 5400mAh reuşeşte să ofere o autonomie remarcabilă produsului. Astfel, TouchSmart tm2 poate reda conţinut video timp de peste cinci ore fără a fi conectat la o sursă externă de energie atunci când luminozitatea ecranului este redusă la 40%. Mai mult, în mediul office autonomia este de aproximativ opt ore şi jumătate. La aceste valori contribuie fără nicio urmă de îndoială şi utilizarea soluţiei grafice Intel integrate. Pentru obţinerea unor performanţe optime, utilizatorul poate folosi însă soluţia Radeon HD 4550. Comutarea între cele două se poate face în câteva secunde, la cerere sau automat în cazul decuplării sursei de energie externă, mulţumită tehnologiei Switchable Graphics. Carcasa laptop-ului nu a depăşit temperatura de 43°C pentru partea inferioară şi de 40°C pentru partea inferioară, indiferent de nivelul de solicitare. Temperatura procesorului a variat între 44 şi 65°C, iar nivelul de zgomot produs de ventilator nu a fost deranjant, indiferent de intensitatea sarcinilor la care a fost supusă configuraţia.

CONCLUZIE

Pentru cei ce doresc un sistem de calcul ultra-portabil, elegant, cu o autonomie excelentă şi care poate fi transformat printr-o singură mişcare în tablet PC, HP TouchSmart tm2-1010ea ar putea reprezenta cea mai bună alegere de pe piaţă la ora actuală.





Preţ	Garanţie	Contact
4399 Lei	12 luni	Partenerii HP România

Detalii tehnice

Procesor: IntelPentium SU4100 · Memorie: 4GB DDR3 800MHz · Interfaţă grafică: Intel GMA 4500 MHD + ATI Mobility Radeon HD 4550 · Display: 12.1" WXGA 1280x800 · HDD: Western Digital WD3200BEKT 320GB · Unitate optică: HP GT30L, externă, slim · Porturi: 3xUSB · Conectori video: VGA, HDMI · Slot-uri expansiune: Nu · Dimensiuni: 304x222x39.6mm · Greutate: 2.15kg

Teste

Autonomie multimedia (min.)	309	Everest Memory Read (MB/s)	5055
Autonomie office (min.)	508	Everest Memory Write (MB/s)	4147
SYSmark 2007	76	HD Tune Average Read (MB/s)	61.8
PCMark Vantage	3056	HD Tune Access Time (ms)	14.9
Video Playback HD content (fps)	23.289	WinRAR (KB/s)	829
Text Editing (KB/s)	439.565	E.T.: Quake Wars 1280x720	55
HDD Application loading (MB/s)	3.886	Unreal Tournament III 1280x720	48.05

Performanţe

Performanţă: 5.94 Autonomie: 6.81 Construcţie: 8.08 Dotări: 4.37 **6.24**

MSI Wind Top AE2220

MSI este unul dintre producătorii care promovează puternic soluțiile de tipul all-in-one, pentru a oferi utilizatorilor o alternativă la clasicul desktop.

Wind Top AE2220 este construit în jurul unui monitor cu aspect wide de 21.5 inchi, care dispune de rezoluție nativă FullHD și capabilități multi-touch. Puterea de calcul necesară este asigurată de un procesor Intel Core 2 Duo T6600 tactat la 2.2GHz, care face parte din familia Penryn, și este destinat în principal soluțiilor mobile. Datorită TDP-ului său de numai 35W și performanțelor oferite, procesorul Intel se pretează foarte bine soluției oferite de MSI. Partea grafică cade în sarcina unui chip NVIDIA Ion, o soluție mai puțin populară printre producătorii de sisteme all-in-one, însă mult mai capabilă față de grafica integrată oferită de Intel și care oferă decodare hardware pentru conținutul HD. Sistemul MSI mai este completat de 4GB de memorie SO-DIMM DDR2, aflați în configurație dual-channel și de un harddisk Western Digital Caviar Blue de 640GB. Toate acestea sunt acompaniate de o unitate optică așezată în partea stângă a sistemului și o placă de rețea wireless care suportă standardul 802.11n. Sistemul de operare inclus este Windows 7 Home Premium, însă din păcate MSI a optat pentru versiunea pe 32 de biți, care nu poate folosi în totalitate cei 4GB de memorie RAM incluși.



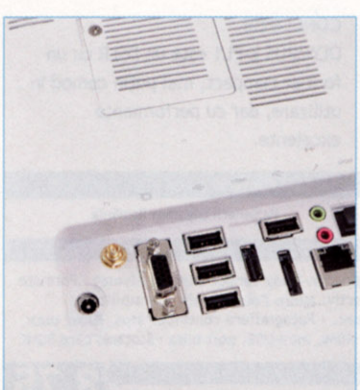
Sistemul MSI se bucură de un design elegant, carcasa fiind construită dintr-un plastic alb, cu un finisaj lucios, înconjurat de o ramă din plastic transparentă, extrem de prietenoasă cu amprentele. În partea superioară a monitorului este integrată camera web și microfonul, iar în partea de jos regăsim senzorul infraroșu destinat telecomenzii incluse. În partea stângă, sub unitatea optică, sunt amplasate două porturi USB 2.0 și un cititor de carduri, pentru ca în partea dreaptă să fie amplasate butoanele necesare pentru navigarea prin meniul de setări al monitorului, butonul de Power și un alt buton care permite oprirea monitorului. Funcțiile acestora sunt marcate pe rama transparentă, care mai are și rolul de a marca starea sistemului prin intermediul unor LED-uri de culoare albastră. Restul conectorilor disponibili sunt așezați în partea din spate a sistemului, unde regăsim trei porturi USB, o intrare HDMI și una VGA, un port eSATA, o ieșire audio digitală SPDIF, un port Ethernet și o mufă marcată TV, deși modelul primit în teste nu beneficia de aportul unui tuner TV. Tot în partea din spate mai sunt amplasate două capace care permit accesul la modulele de memorii și la două sloturi mini PCIe, din care unul este ocupat de placa de rețea wireless. Pentru a păstra design-ul plăcut, producătorul oferă în pachet o tastatură și un mouse, ambele wireless, de culoare albă, însă, din păcate, tastatura face notă discordantă cu restul sistemului, calitatea construcției fiind modestă. Cele trei picioare pe care este așezat sistemul s-au dovedit extrem de eficiente în fixarea acestuia de birou și oferă utilizatorului un grad destul de mare de libertate în alegerea înclinării monitorului. Aceeași impresie bună este lăsată și de unghiurile de vizibilitate ale monitorului.

Performanțele sistemului produs de MSI se dovedesc meritorii, soluția acestora reușind să obțină o serie de rezultate bune, într-o mare parte dintre testele la care a fost supusă, soluția NVIDIA Ion reușind să pună în valoare rezoluția FullHD a monitorului inclus. Astfel, Wind Top AE2220 reușește să redea fără niciun fel de problemă orice tip de conținut HD, chiar și filmele YouTube codate la 1080p, fiind posibilă și rularea unei serii variate de jocuri la o rezoluție precum 1280x1024 dacă detaliile sunt reduse destul de mult. Aceste performanțe sunt acompaniate de un comportament bun al touchscreen-ului, deși pe alocuri răspunsul obținut este întârziat.

Soluția de răcire folosită de MSI se dovedește suficientă pentru răcirea procesorului Core 2 Duo T6600, zgomotul produs de cooler devenind perceptibil doar când sistemul se află în sarcină. Rularea concomitentă a Prime95, FurMark și HD Tune a avut ca rezultat obținerea unei temperaturi de 69°C pentru procesor, față de cele 52°C înregistrate în idle. Pe tot parcursul testului nu s-au depistat puncte fierbinți pe suprafața carcasei, iar consumul de energie s-a situat la un nivel foarte scăzut, aparatul de măsură oprindu-se la 62W în sarcină și la numai 33W în idle.

CONCLUZIE

MSI Wind Top AE2220 se prezintă drept o soluție foarte interesantă. Design-ul plăcut și calitatea construcției vor încânta cu siguranță o serie destul de mare de utilizatori, iar performanțele oferite îl transformă într-un dispozitiv destul de versatil pentru a acoperi o mare parte dintre nevoile utilizatorilor obișnuiți. Touchscreen-ul reprezintă și el un punct de atracție, interacțiunea cu sistemul fiind astfel ușurată pentru o serie de utilizatori precum copiii. Toate acestea, alături de consumul redus de energie transformă Wind Top AE2220 într-o alternativă foarte bună la desktop-ul clasic.





Preț	Garanție	Contact
3414 Lei	24 luni	Aline Distribution Group

Detalii tehnice

Procesor: Intel Core 2 Duo T6600 · **Memorie:** 4GB DDR2 800MHz · **Interfață grafică:** NVIDIA Ion 256MB RAM · **Display:** 21.5" 1920x1080 · **HDD:** Western Digital WD6400AAKS-22A7B · **Unitate optică:** LG GT10N · **Porturi:** 6xUSB, 1x eSATA · **Conectori video:** VGA in, HDMI in · **Slot-uri expansiune:** 1x mini PCIe · **Dimensiuni:** 481x272x54mm

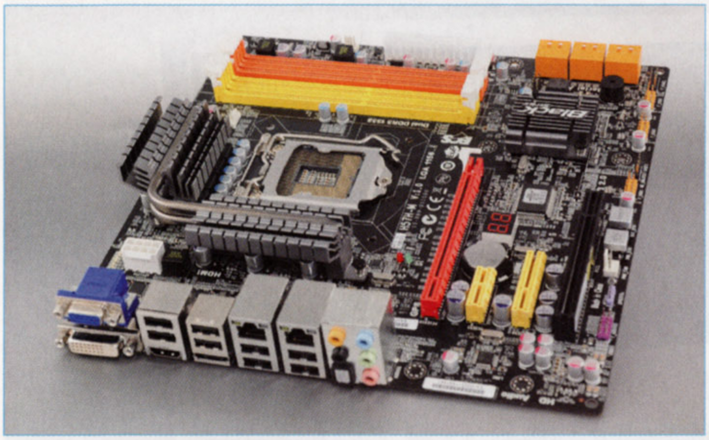
Teste

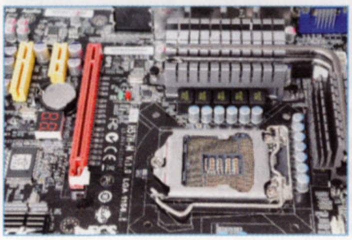
PCMark Vantage	3891	HD Tune Average Read Speed (MB/s)	91.5
PCMark TV and Movies	2694	Everest 5.30 Access Time (ms)	12.75
PCMark Music	5145	Everest 5.30 Memory read (MB/s)	5619
H.264 Encoding (fps)	6.41	Everest 5.30 Memory write (MB/s)	4241.33
Driverheaven Photoshop CS4 (s)	376.3	3DMark Vantage Entry	3447
WinRAR	855.33	Unreal Tournament III 1280x1024 DX9	39.82
Futuremark Peacekeeper IE8	746	Far Cry 2 1024x768 DX9 Low	28.39

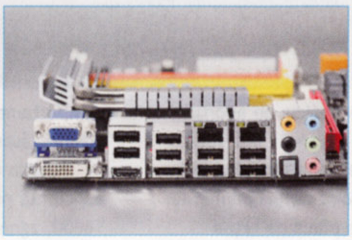
Performanțe

Performanță: 8.20 **Construcție:** 8.60 **Dotări:** 7.90 **8.19**

ECS
H57H-MUS







Sub numele de H57H-MUS se regăseşte implementarea ECS a chipset-ului Intel H57.

Placa de bază produsă de ECS ce face parte din familia Black Series ne propune o serie bogată de dotări, printre care regăsim suportul pentru USB 3.0, eSATA sau SATA 6G, implementate prin intermediul unor soluţii PCIe x1 de sine stătătoare incluse în cutia produsului. Dotările nu se opresc însă aici, iar ECS a mai inclus butoane pentru Power, Reset, Clear CMOS şi un display de debug, acestea fiind acompaniate de două porturi Ethernet cu suport pentru teaming. Spaţiul din jurul procesorului este amplu şi permite instalarea unor soluţii de răcire voluminoase, fără a acoperi primul slot de memorie, însă înălţimea radiatoarelor folosite pentru sistemul de alimentare al procesorului poate îngreuna uşor acest procedeu. Atenţia acordată layout-ului se păstrează şi pentru restul plăcii de bază, însă instalarea unei soluţii grafice dual-slot obturează display-ul de debug.

Placa de bază oferită de ECS a permis atingerea unei frecvenţe de 4629MHz, însă cea mai mare parte a meritului revine procesorului Intel Core i5 661, BIOS-ul demonstrând o serie largă de limitări, printre care imposibilitatea de a modifica frecvenţa QPI sau lipsa opţiunii LLC. La toate acestea se adaugă refuzul plăcii de a porni când multiplicatorul procesorului este modificat, drept pentru care memoriile au funcţionat la frecvenţa de 1480MHz cu ajutorul unui BCLK de 185MHz.

CONCLUZIE

ECS H57H-MUS se recomandă utilizatorilor care doresc un nivel bogat al dotărilor şi nu sunt interesaţi de overclocking-ul sistemului.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii ECS România

Detalii tehnice

Socket: LGA 1156 · Chipset: Intel H57 · Sloturi: 1xPCI-Express x16, 1xPCI+Express x4, 1xPCI-Express x1, 1xPCI · Memorie/capacitate: DDR3 /16GB · Conectori: 8xUSB, 2xGigabit LAN, 2 USB 3.0 · ATA: 6xSATAII, 1x eSATA, 1xSATA 6Gb · Porturi Video: DVI-D, VGA, HDMI

Teste

3DMark Vantage CPU Score	9147	13260	WinRAR	1986	2479
PCMark Vantage x64	7812	9050	CINEBENCH R10 xCPU	10914	14446
PCMark Vantage CPU Gaming	4437	5497	Tom Clancy's HWAX 1024x768	34,33	45,00
Everest Memory Read	9137,3	11815	Resident Evil 5 1280x1024	25,83	32,93
Everest Memory Write	7429	10116	Far Cry 2 1280x1024	21,82	28,19

Performanţe

Performanţă: 9.01 Overclocking: 8.94 Dotări: 5.04 **8.58**

OLYMPUS
E-PL1







Îmbinând performanţele superioare caracteristice gamei DSLR cu versatilitatea unei camere digitale compacte, OLYMPUS E-PL1 este un model potrivit deopotrivă pentru utilizatorii avansaţi şi începători.

Modelul oferă stabilizator de imagine cu trei paşi de eficienţă şi senzor optic de 12.3MP, cu dimensiune de 4/3" şi tehnologie Hi-Speed Live MOS. Pachetul include un obiectiv detaşabil cu distanţă focală 14-42mm şi apertură 1:3.5-5.6, prevăzut cu reglaje manuale pentru zoom şi focalizare. E-PL1 este prevăzut cu blitz retractabil şi port pentru blitz extern sau vizor opţional, ecran LCD de 2.7" cu finisaj antireflexie şi conector HDMI. Modul de lucru este selectat cu ajutorul unui buton rotativ, în timp ce opţiunile de configurare sunt accesibile prin navigarea sistemului de meniuri, apelând butoanele poziţionate în dreapta ecranului LCD. Modul de captură video este activat prin apăsarea unui buton dedicat, oferind înregistrări la rezoluţie 720p cu sunet stereo, bazate pe compresie MJPEG. Opţiunile de configurare includ un mod inteligent auto complet automatizat, alături de opţiuni avansate de configurare ce cuprind reglaje pentru compensarea expunerii şi a dominaţiei de culoare, apertură, timp de expunere, respectiv sensibilitate ISO cu valori cuprinse între 100 şi 6400.

În lipsa unei modalităţi mai eficiente de accesare a setărilor, ajustarea parametrilor de fotografiere prin apăsarea repetată a butoanelor necesită un plus de răbdare. Pozele sunt de o calitate foarte bună, impresionând prin nivelul de zgomot redus şi reproducerea fidelă a detaliilor. Focalizarea automată este precisă şi cu un timp de răspuns mediu de aproximativ o secundă. Modul de captură video oferă imagini de bună calitate, dar sunetul lasă de dorit.

CONCLUZIE

OLYMPUS E-PL1 este un DSLR cu un format compact, mai puţin comod în utilizare, dar cu performanţe excelente.

Preţ	Garanţie	Contact
2599 Lei	30 luni	Partenerii Olympus România

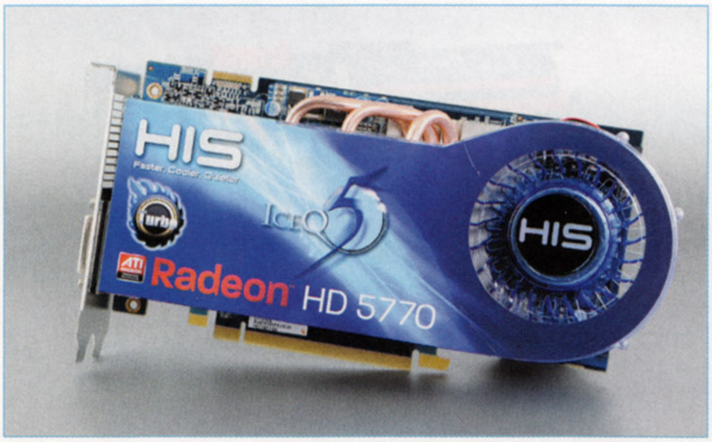
Detalii tehnice

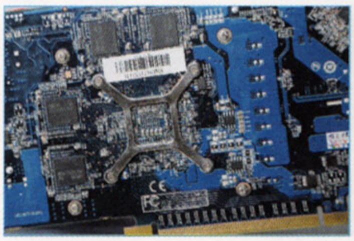
Senzor imagine: 4.3", 12.3MP · Stabilizare imagine: in-body sensor shift (3 nivele) · Formate imagine: RAW, RAW+JPEG, JPEG · Format obiectiv: Micro Four Thirds · Sensibilitate: ISO100-6400 · Viteză obturator: 60 - 1/2000 sec. · Fotografiere continuă: 3fps, RAW: max. 10 cadre · Baterie: 1080mAh/7.8V · Conectori: HDMI, mini-USB, port blitz · Stocare: card SDHC

Performanţe

Performanţă: 9.00 Ergonomie: 8.00 Dotări: 8.50 **8.75**

HIS
H577QT1GDG







HIS oferă o versiune supratactată pentru Radeon HD 5770, cu un design propriu, în cadrul familiei IceQ 5 Turbo.

Cooler-ul are la bază un radiator cu trei heatpipe-uri ce acoperă nucleul grafic și o parte din chip-urile de memorie video GDDR5 Samsung HC04. Fluxul de aer este asigurat de un ventilator turbionar. Deși bracket-ul este cel standard recomandat de AMD, carcasa din plastic a cooler-ului nu direcționează aerul către fanta de evacuare, motiv pentru care o parte din el este eliberat în interiorul sistemului. Ar mai trebui menționat că VRM-ul și chip-urile de memorie de pe spatele PCB-ului nu sunt prevăzute cu radiatoare. Ca bundle, producătorul furnizează un cupon ce facilitează activarea jocului Colin McRae DiRT 2.

Performanțele sunt bune, iar nivelul de zgomot produs este redus. Din păcate, turația ventilatorului nu a putut fi monitorizată. Temperatura nucleului grafic a variat între 47 și 76°C, în funcție de nivelul de solicitare. Overclocking-ul a permis tactarea GPU-ului la 970MHz, cu 10MHz peste limita impusă de Catalyst Overdrive. Memoria video a rulat stabil până la o frecvență de 5360MHz.

CONCLUZIE

HIS H577QT1GDG este fără nicio îndoială o soluție excelentă pentru iubitorii de jocuri cu bugete medii, putând satisface într-o oarecare măsură și pretențiile pasionaților de overclocking.

Preț	Garanție	Contact
799 Lei	24 luni	Partenerii HIS România

Detalii tehnice

Chipset: RV840 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memoria: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 875MHz / 5000MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, HDMI, DisplayPort · Software: Colin McRae DiRT 2

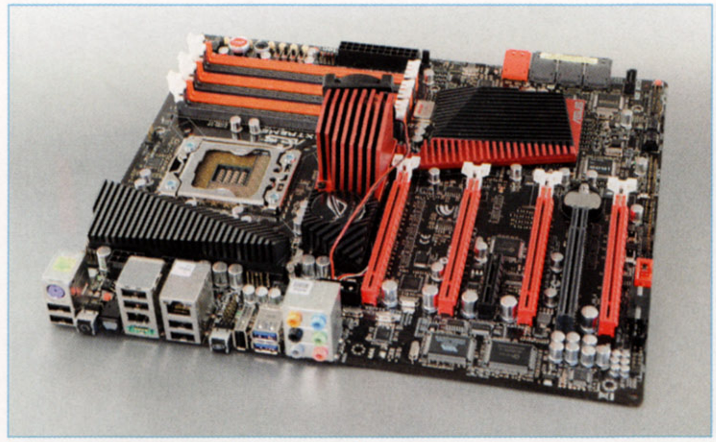
Teste

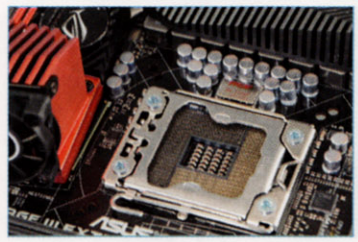
3DMark Vantage Entry	29997	31034	3DMark Vantage Performance	11071	11903
Crysis Warhead 1280x1024	25.19	27.06	E.T.-Quake Wars 1280x1024	200	200
Crysis Warhead 1600x1200	18.48	19.89	E.T.-Quake Wars 1600x1200	184	191
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	19.71	21.20	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	157	166
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	14.82	15.89	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	126	136
Far Cry 2 1280x1024	81.21	87.89	World in Conflict 1280x1024	65	69
Far Cry 2 1600x1200	71.53	77.23	World in Conflict 1600x1200	58	60
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	62.48	67.12	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	43	46
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	52.20	56.11	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	36	39

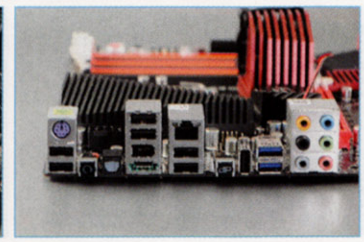
Performanțe

Performanță: 7.49 · Overclocking: 7.72 · Dotări: 3.50 — **7.37**

ASUS
RAMPAGE III EXTREME







Plăcile de bază ASUS din seria ROG au ieșit întotdeauna în evidență, iar Rampage III Extreme nu face excepție de la această regulă.

Construită în jurul chipset-ului Intel X58, placa de bază ASUS este destinată entuziaștilor, drept pentru care compania taiwaneză a ales ca pentru alimentarea procesorului să fie utilizați doi conectori auxiliari cu opt pini. Și cele patru sloturi PCIe pot beneficia de alimentare suplimentară prin intermediul a două mufe MOLEX. Dotările destinate overclocker-ilor nu se opresc însă aici, Rampage III Extreme fiind dotată și cu puncte de măsurare a celor mai importante voltaje, DIP switch-uri pentru dezactivarea sloturilor PCIe sau un jumper care optimizează placa de bază pentru funcționarea cu răcire pe azot lichid. Cele patru porturi PCIe suportă configurații NVIDIA 3-Way SLI, conectorii necesari fiind incluși în cutie alături de un senzor de temperatură și un cooler alternativ pentru chipset.

Frecvența maximă atinsă prin overclocking a fost de 3985MHz pentru procesorul Core i7 965EE, pragul de 4GHz fiind imposibil de atins datorită temperaturilor ridicate înregistrate de procesor. Setarea opțiunii LLC pe Full Calibration are ca rezultat o mărire semnificativă a voltajului de la 1.4V BIOS la aproximativ 1.45 în BIOS. În timpul utilizării, radiatoarele folosite pentru răcirea chipset-ului ating temperaturi destul de ridicate, radiatorul de pe southbridge ajungând la 60ºC.

CONCLUZIE

Entuziaștii cu bugete ridicate pot apela cu încredere la ASUS Rampage III Extreme, nivelul ridicat de dotări și capabilitățile de overclocking recomandând această placă de bază.

Preț	Garanție	Contact
1499 Lei	36 luni	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Socket: LGA 1366 · Chipset: Intel X58 · Sloturi: 4xPCIe 2.0 x16, 1xPCIe 2.0 x4, 1x PCI · Memorie/capacitate: DDR3 2200 /24GB · Conectori: 6xUSB, 2xUSB 3.0, 1xFirewire, 1xGigabit LAN · ATA: 7xSATAII, 2xSATA 6Gb, 1x eSATA · Compatibilitate: NVIDIA 3-Way SLI, ATI CrossFireX

Teste

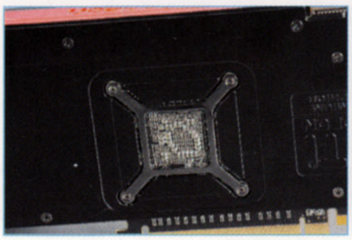
3DMark Vantage CPU Score	20535	24303	WinRAR benchmark (KB/s)	3259	3899
PCMark Vantage	8041	8353	Unreal Tournament III 1280x1024	380.45	399.46
PCMark Vantage CPU Gaming	8015	9163	Crysis Warhead 1280x1024 Low	162.58	186.52
ScienceMark 2.0	2091	2501	Far Cry 2 1280x1024 Low	169.80	189.36
H.264 video encoding (fps)	28.40	33.98	World in Conflict 1280x1024 Low	275	336

Performanțe

Performanță: 7.57 · Overclocking: 8.60 · Dotări: 8.52 — **7.98**

Diamond
5870PE51G







În anii '90, Diamond a fost un producător cu renume de soluții grafice, care acum încearcă să revină folosindu-se de soluțiile DirectX 11 oferite de AMD.

5870PE51G reprezintă o implementare standard a lui Radeon HD 5870. Astfel, cooler-ul dual slot răcește chip-urile de memorie GDDR5 tactate la 4800Mz, VRM-ul și nucleul grafic ce funcționează la 850MHz. Bracket-ul plăcii conține doi conectori DVI, un HDMI și un DisplayPort, precum și o fantă de evacuare de dimensiuni reduse. În pachet, producătorul oferă un convertor de semnal video DVI-to-VGA și un conector pentru configurații CrossFire. Din păcate, nu este oferit niciun bundle software împreună cu placa.

La fel ca orice Radeon HD 5870, performanțele modelului Diamond sunt foarte bune. La frecvențele implicite, temperatura nucleului grafic a variat între 42°C în idle și 84°C în sarcină, concomitent cu o variație a turației ventilatorului în intervalul 1200-2400RPM. Frecvențele maxime pe care le-am putut obține în condiții de stabilitate au fost chiar limitele din Catalyst Overdrive: 900MHz pentru GPU și 5200MHz pentru memoria grafică. Turația ventilatorului în sarcină a crescut cu circa 300RPM.

CONCLUZIE

Diamond 5870PE51G reprezintă o soluție grafică dedicată pasionaților de jocuri care dispun de bugete generoase.

Preț	Garanție	Contact
1654 Lei	24 luni	IT Direct

Detalii tehnice

Chipset: RV870 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 850MHz / 4800MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, HDMI, DisplayPort · Software: Nu

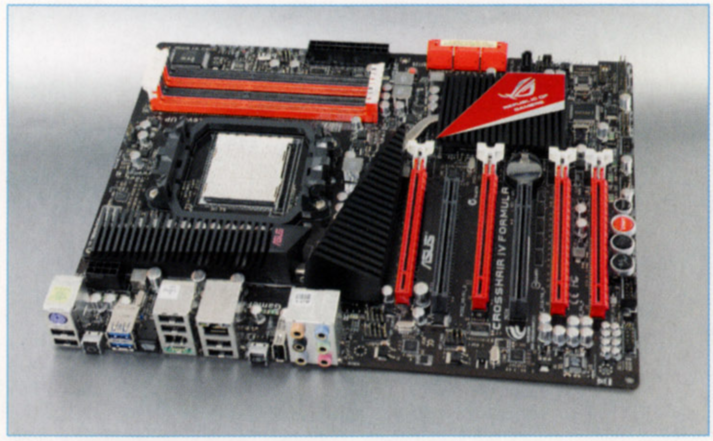
Teste

3DMark Vantage Entry	35537	36040	3DMark Vantage Performance	17462	17947
Crysis Warhead 1280x1024	45.64	48.04	E.T.-Quake Wars 1280x1024	197	201
Crysis Warhead 1600x1200	34.09	36.06	E.T.-Quake Wars 1600x1200	200	200
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	36.13	38.39	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	195	194
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	27.11	28.70	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	186	188
Far Cry 2 1280x1024	126.03	131.72	World in Conflict 1280x1024	71	70
Far Cry 2 1600x1200	112.1	117.67	World in Conflict 1600x1200	70	71
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	104.93	110.41	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	66	68
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	88.24	93.25	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	58	61

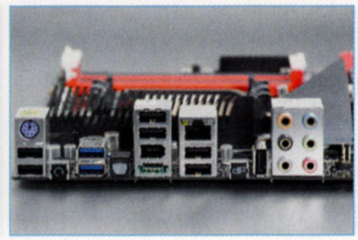
Performanțe

Performanță: 10.0 Overclocking: 10.0 Dotări: 5.50 **10.0**

ASUS
CROSSHAIR IV FORMULA







Cea mai performantă placă de bază ASUS pentru platformele AM3 poartă numele de Crosshair IV Formula și încorporează ultimul chipset lansat de AMD, și anume 890FX.

Așa cum am fost deja obișnuiți de compania taiwaneză, produsele din seria ROG dețin o serie bogată de dotări menite să satisfacă cei mai pretențioși dintre utilizatori. Astfel, Crosshair IV Formula vine cu deja obișnuitele tehnologii ROG Connect, Go Button și interfață audio SupremeFX X-Fi, care de această dată sunt completate de Core Unlocker, o funcție care permite deblocarea nucleelor inactive ale procesorului, și de două porturi USB 3.0. Aceste dotări sunt completate de un layout bun, spațiul din jurul procesorului și dintre sloturile PCIe fiind adecvat pentru utilizarea unor soluții de răcire cu dimensiuni semnificative. Pasionații de overclocking vor fi încântați să afle că, pe lângă deja obișnuitele butoane de Power și Reset, ASUS a inclus și o serie de puncte de măsurare a voltajelor. Din păcate, butonul de Clear CMOS nu este disponibil pe placa de bază, ci doar pe backpanel.

Temperatura înregistrată de procesor la frecvențele implicite s-a situat între 31°C și 46°C în funcție de nivelul de încărcare, iar supratactarea procesorului la frecvența de 3820MHz a dus la creșterea temperaturii înregistrate în sarcină la 69°C. Tensiunea de alimentare necesară procesorului AMD Phenom II 955BE a fost de 1.5V, iar memoriile au funcționat la 1586MHz.

CONCLUZIE

Construită pentru a satisface cei mai pretențioși dintre utilizatori, ASUS Crosshair IV Formula reușește să își îndeplinească rolul, însă prețul de achiziție este pe măsură.

Preț	Garanție	Contact
899	36 luni	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Socket: AM3 · Chipset: AMD 890FX + AMD SB850 · Sloturi: 4xPCIe 2.0 x16, 2x PCI · Memorie/capacitate: DDR3 1866 /16GB · Conectori: 6xUSB, 2xUSB 3.0, 1xFirewire, 1xGigabit LAN · ATA: 6xSATA 6Gb, 1xSATAII, 1x eSATA · Compatibilitate: ATI CrossFireX

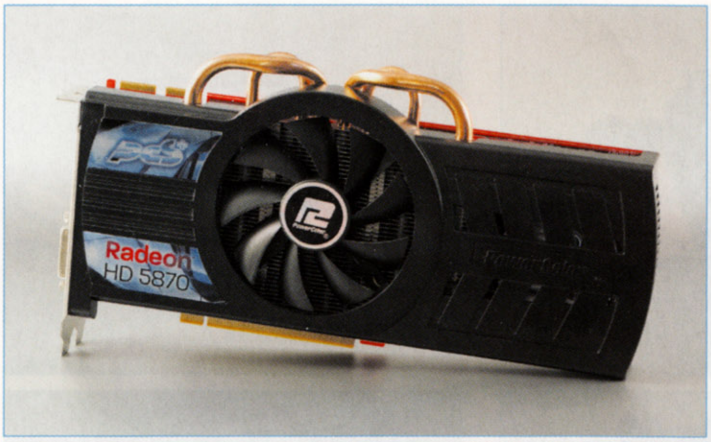
Teste

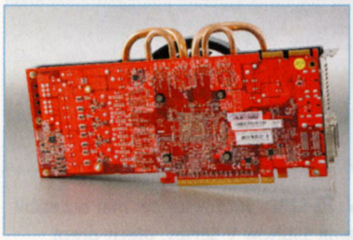
3DMark Vantage CPU Score	11100	12914	WinRAR benchmark (KB/s)	2301	2613
PCMark Vantage	6076	6289	Unreal Tournament III 1680x1050	116	128
PCMark Vantage CPU Gaming	14101	17992	Crysis Warhead 1680x1050 Perf	133.21	145.61
Everest 5.30 Memory Read	8030	9230	Far Cry 2 1680x1050 High	87.11	88.24
Everest 5.30 Memory Latency	55.57	47.47	Tom Clancy's HAWX 1680x1050	195	212

Performanțe

Performanță: 9.03 Overclocking: 9.21 Dotări: 6.62 **8.97**

PowerColor
AX5870 1GBD5-PPDHG2







PowerColor propune o implementare proprie pentru Radeon HD 5870, cu frecvențe de funcționare mărite și soluție de răcire schimbată.

Radiatorul cu care este prevăzut nucleul grafic este dotat cu patru heatpipe-uri, două cu diametrul de 8mm și două cu diametrul de 6mm. Din păcate, chip-urile de memorie GDDR5 tactate la 5GHz nu sunt prevăzute cu radiatoare. VRM-ul în schimb este acoperit cu un radiator din aluminiu independent. Fluxul de aer este asigurat de un ventilator cu diametrul de 90mm, a cărui turație nu a putut fi monitorizată. Bracket-ul folosit este cel standard, recomandat de AMD, prevăzut cu doi conectori DVI, un HDMI și un DisplayPort. Pachetul nu conține niciun bundle software.

Funcționând la frecvențe mai mari decât cele recomandate de AMD, performanțele obținute au fost foarte bune. Nucleul poate fi tactat la 960MHz, menținând stabilitatea sistemului. Din păcate, absența radiatoarelor și fluxul de aer redus pe care îl produce ventilatorul au făcut imposibilă mărirea frecvenței pentru chip-urile de memorie. Temperatura maximă atinsă în sarcină în urma overclocking-ului a fost de 78°C, iar nivelul de zgomot a fost neglijabil.

CONCLUZIE

Pe numele său comercial Radeon HD 5870 PCS+, modelul produs de PowerColor este o soluție excelentă pentru cei ce vor o placă video performantă și silențioasă.

Preț	Garanție	Contact
1650 Lei	24 luni	ASBIS România

Detalii tehnice

Chipset: RV870 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memoria: 256bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem: 875MHz / 5000MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, HDMI, DisplayPort · Software: Nu

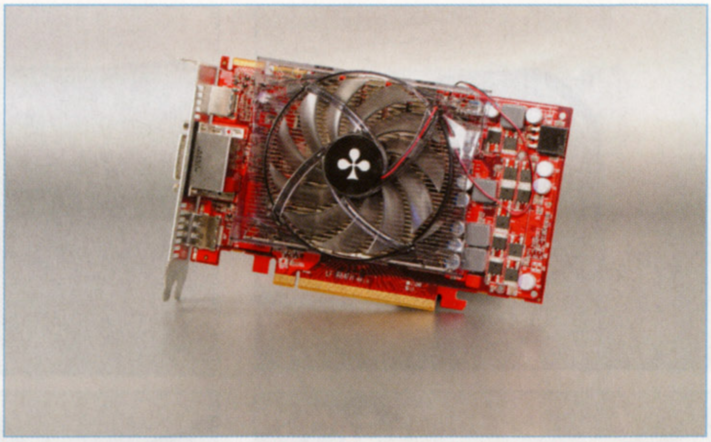
Teste

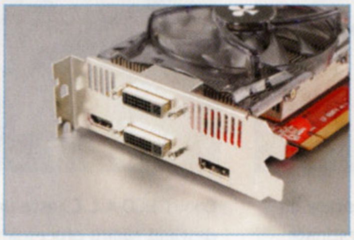
3DMark Vantage Entry	35911	35983	3DMark Vantage Performance	17773	18449
Crysis Warhead 1280x1024	46.75	48.72	E.T.-Quake Wars 1280x1024	203	194
Crysis Warhead 1600x1200	35.09	36.48	E.T.-Quake Wars 1600x1200	198	192
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	37.18	38.52	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	197	191
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	27.89	28.79	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	188	188
Far Cry 2 1280x1024	128.77	134.42	World in Conflict 1280x1024	73	73
Far Cry 2 1600x1200	115.24	119.65	World in Conflict 1600x1200	71	71
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	108.19	112.18	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	67	70
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	91.02	94.55	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	60	62

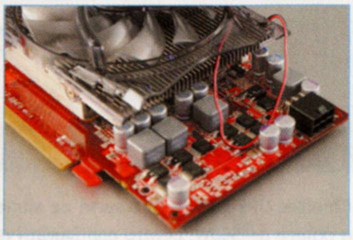
Performanțe

Performanță: 10.0 Overclocking: 10.0 Dotări: 3.50 **10.0**

Club3D
HD5770 Overclocked Edition







Club3D le propune pasionaților de jocuri o versiune supratactată pentru Radeon HD 5770.

Producătorul a aplicat frecvențe de 875MHz pentru nucleul grafic și de 4900MHz pentru memoria video. De asemenea, a schimbat și soluția de răcire folosind un cooler format dintr-un radiator destul de simplu și dintr-un ventilator cu diametrul de 90mm. Acesta este prevăzut cu un conector de alimentare cu doi pini, ceea ce înseamnă că turația sa nu poate fi monitorizată. Din păcate, chip-urile de memorie video GDDR5 Samsung HC04 nu sunt prevăzute cu radiatoare. De altfel, nici VRM-ul nu este prevăzut cu vreo soluție de răcire. Bracket-ul dual slot conține doi conectori DVI, un conector HDMI și unul DisplayPort. În pachet, producătorul oferă un convertor DVI-to-VGA și un conector CrossFire.

Performanțele sunt bune, în special datorită frecvențelor mărite. Cooler-ul s-a dovedit eficient, temperatura nucleului grafic variind între 43 și 69°C. În plus, nivelul de zgomot produs nu este deranjant. Potențialul de overclocking este însă unul destul de redus, frecvențele maxime atinse în condiții de stabilitate fiind 920/5040MHz. La aceste valori, temperatura nucleului grafic în sarcină a crescut cu 3°C.

CONCLUZIE

Pasionații de jocuri cu un buget mediu ce doresc o soluție grafică DirectX 11 cu overclocking garantat de producător ar trebui să ia în considerare și modelul Club3D.

Preț	Garanție	Contact
615 Lei	24 luni	pc-coolers.ro

Detalii tehnice

Chipset: RV840 · Memorie video: 1GB GDDR5 · Interfață cu memoria: 128bit · Frecvențe de funcționare GPU/Mem.: 875MHz / 4900MHz · Interfață: PCI-Express X16 · Conectori: 2xDVI, HDMI, DisplayPort · Software: -

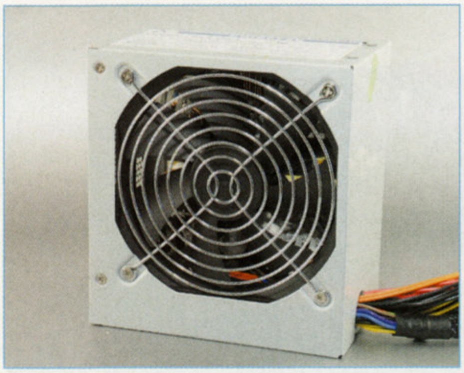
Teste

3DMark Vantage Entry	29346	29797	3DMark Vantage Performance	10818	11244
Crysis Warhead 1280x1024	24.56	25.65	E.T.-Quake Wars 1280x1024	194	196
Crysis Warhead 1600x1200	18.11	18.88	E.T.-Quake Wars 1600x1200	182	186
Crysis Warhead 1280x1024 4x/8x	19.23	20.03	E.T.-Quake Wars 1280x1024 4x/8x	154	160
Crysis Warhead 1600x1200 4x/8x	14.51	15.09	E.T.-Quake Wars 1600x1200 4x/8x	125	130
Far Cry 2 1280x1024	79.46	82.58	World in Conflict 1280x1024	64	65
Far Cry 2 1600x1200	70.06	72.84	World in Conflict 1600x1200	56	57
Far Cry 2 1280x1024 4x/8x	60.93	63.42	World in Conflict 1280x1024 4x/8x	41	43
Far Cry 2 1600x1200 4x/8x	51.17	53.41	World in Conflict 1600x1200 4x/8x	35	37

Performanțe

Performanță: 7.32 Overclocking: 7.35 Dotări: 1.50 **7.04**

CHIEFTEC
GPS-500A





Chieftec GPS-500A este o sursă de alimentare cu o putere de 500W, pentru configurații destinate mediului office și amatorilor de jocuri PC.

Modelul oferă două circuite de alimentare pentru linia de 12V, distribuite către doi conectori PCI-Expres cu șase pini, conectori ATX-24 și ATX-12V cu patru/opt pini și un total de zece conectori MOLEX/SATA pentru periferice. Din păcate, doar cablul ATX-24 este protejat cu manșon din nylon, fapt ce poate transforma organizarea celor șase cabluri de alimentare adiționale într-o operațiune destul de anevoioasă.

Ajutat de un circuit de alimentare capabil să atingă o eficiență minimă de peste 75% în conversia energiei, modelul nu este recomandat pentru configurații ce ating frecvent consumul nominal specificat de producător. Ventilatorul cu diametru de 120mm și turație variabilă permite o funcționare silențioasă în condiții normale de utilizare, însă la sarcini ridicate își face ușor simțită prezența odată cu creșterea temperaturii de funcționare. Cablurile cu lungimi ce ating 60cm sunt potrivite și pentru carcase mai încăpătoare, însă aspectul oarecum inestetic ar putea nemulțumi posesorii de carcase prevăzute cu panou lateral. Lipsa conectorilor PCI-Express cu opt pini nu recomandă acest model pentru folosirea împreună cu soluții grafice high end.

CONCLUZIE

Chieftec GPS-500A este un produs cu performanțe bune, însă eficiența sub medie a circuitului de alimentare implică costuri de exploatare mai mari.

Preț	Garanție	Contact
254 Lei	24 luni	Aline Distribution Group

Detalii tehnice

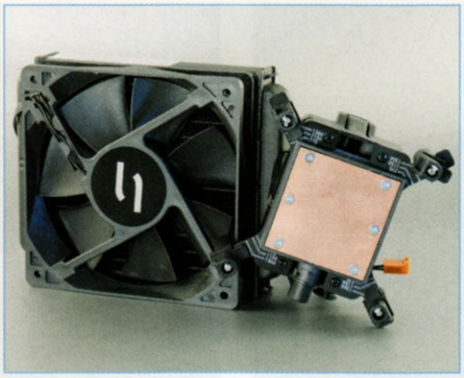
Putere: 500W · Conectori: 4 x Molex, 6 x SATA, 2 x PCI-E 4 pin, 1 x ATX-12V 4/8 pin, 1 x ATX v1.1 · Ventilator: 120mm · Eficiență: >75% · Dimensiuni: 150x250x86mm

Performanțe

Performanță: 7.50 Dotări: 7.00

7.25

CoolIT
ECO A.L.C.





CoolIT ECO A.L.C. este un sistem de răcire cu apă, destinat răcirii procesoarelor cu socket LGA 1366/1156/775 și AM2/AM3.

Căldura generată de procesor este absorbită de un waterblock cu bază din cupru, ce integrează rezervor de expansiune și pompă de circulație, alimentată folosind un conector cu trei pini. Cele două furtunuri flexibile sunt conectate unui radiator de 120mm, prevăzut cu ventilator de 1800RPM și suport PWM pentru ajustarea dinamică a turației. Sistemul de prindere include backplate pentru toate tipurile de socket și mecanism de prindere cu șuruburi, acționat cu ajutorul degetelor sau folosind șurubelnița. Radiatorul poate fi atașat de unul dintre porturile pentru ventilator de 120mm disponibile pe carcasa calculatorului, astfel încât căldura generată de procesor este evacuată către exterior, împreună cu aerul cald din carcasă.

Testat cu un procesor Intel Core 2 Quad QX9650, supratactat la 3.6GHz folosind o tensiune de 1.5V, am obținut o temperatură de 38°C în idle și numai 55°C load. Pompa de circulație este practic inaudibilă în timpul funcționării, însă pentru o funcționare silențioasă este necesară reducerea turației ventilatorului prin activarea suportului PWM în BIOS-ul plăcii de bază.

CONCLUZIE

CoolIT ECO A.L.C. asigură răcirea eficientă a procesorului, coborând totodată și temperatura ambiantă în carcasa calculatorului.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii CoolIT România

Detalii tehnice

Compatibilitate: Socket LGA 1366/1156/775 AM2/AM3 · Ventilator: 1x 120mm PWM · Viteză: max. 1800RPM · Material: cupru · QX9650 idle: 34°C · QX9650 load: 44°C · QX9650 oc idle: 38°C · QX9650 oc load: 55°C · Garanție: 2 ani · Pastă termoconductoare: preaplicată

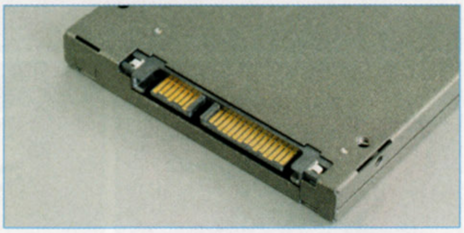
Performanțe

Performanță: 10.00 Ergonomie: 8.50

9.85

Kingston
SNV125-S2BD/30GB





Kingston SNV125-S2BD/30GB este cel mai accesibil model din gama SSDNow V Series, oferit drept soluție de upgrade pentru sisteme desktop.

Pachetul include un kit adaptor pentru montarea în bay-uri de 3.5", cablu SATA și adaptor de alimentare pentru mufă MOLEX, alături de un CD cu software ce permite clonarea vechiului harddisk către dispozitivul SSD. Modelul oferă suport pentru comanda TRIM, implementată în generațiile mai noi de dispozitive SSD pentru a preveni deteriorarea performanțelor odată cu ocuparea integrală a celulelor de memorie FLASH.

Afișând în urma formatării o capacitate efectivă de 27.9GB, modelul este adecvat pentru găzduirea sistemului de operare împreună cu un număr limitat de aplicații software instalate, datele accesate mai rar fiind lăsate în seama unui harddisk convențional, mult mai încăpător. Viteza medie de 201MB/s pentru citirea secvențială a datelor, respectiv 51.8MB/s la scriere, indică un nivel de performanță competitiv, dar nu la nivelul versiunilor cu capacități de 64GB sau 128GB.

CONCLUZIE

Kingston oferă un dispozitiv SSD cu performanțe competitive, la un preț nu foarte ridicat. Cei ce doresc extinderea capacității de stocare pot achiziționa acest model și în versiune bundle, pentru utilizarea în configurație RAID 0.

Preț	Garanție	Contact
357 Lei	36 luni	Partenerii Kingston România

Detalii tehnice

Capacitate: 30GB · Capacitate reală: 27.9GB · Sandra Drive Index: 70.8MB/s · Sandra Read Buffered/Sequential/Random: 110/86.2/49.5 MB/s · Sandra Write Buffered/Sequential/Random: 112/86.2/40.8 MB/s · HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 200.5/206/201.5/162.8 MB/s · HD Tune Write Min/Max/Avg/Burst Rate: 41.1/56.1/51.8/166.1 MB/s · HD Tune Access Time: 0.1ms · PCMark Vantage HDD: 13608 Viteză transfer imagine DVD: 38.11MB/s · Viteză transfer suită fișiere: 26.38MB/s

Performanțe

Sintetice: 9.76 Transfer fișiere: 7.86

9.65

Sapphire
Pure 950W





Sapphire Pure 950W este o sursă de alimentare modulară, certificată 80 Plus SILVER.

Modelul oferă nu mai puţin de şase circuite de alimentare pentru linia de 12V, fiecare suportând sarcini de până la 30A, şi promite o eficienţă minimă de 82% pentru conversia energiei, ce poate urca până la 91% în condiţiile unui nivel de încărcare moderat. Aerisirea componentelor interne este asigurată de un ventilator de 135mm cu finisaj metalic şi iluminat de 18 LED-uri albe pentru un impact vizual deosebit. Cablurile ataşate pun la dispoziţie doi conectori ATX-12V cu opt pini, respectiv patru/opt pini, un conector ATX-24 şi doi conectori PCI-Express cu şase/opt pini. Cablurile modulare opţionale mai adaugă doisprezece conectori SATA şi şase MOLEX, respectiv doi conectori PCI-Express cu şase/opt pini.

Ventilatorul practic inaudibil la turaţia minimă de 450RPM menţine un nivel de zgomot în limite confortabile la sarcini mai ridicate, iar configuraţia cu 11 palete garantează un flux de aer consistent. În pachet întâlnim un manual de utilizare bine elaborat, alături de un portofel pentru depozitarea cablurilor opţionale şi un set de bride pentru organizarea cablurilor în carcasă.

CONCLUZIE

Sapphire Pure 950W se remarcă printr-o calitate excelentă a construcţiei şi un aspect estetic exemplar, oglindit în dotări tehnice pe măsură. Funcţionarea silenţioasă şi abilitatea de a susţine niveluri de încărcare foarte ridicate recomandă acest model pentru configuraţii de top, multi-GPU.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii Sapphire România

Detalii tehnice

Putere efectivă/maxim: 950W/1150W · Conectori: 6 x Molex, 12 x SATA, 4 x PCI-E 4/8 pin, 2 x ATX-12V 4/8 pin, 1 x ATX-24 · Ventilator: 135mm · Eficienţă: 82-91% · Dimensiuni: 150x86x190mm

Performanţe — **9.25**

Performanţă: 9.00 Dotări: 9.50

Corsair
Flash Voyager GTR 32GB





Cum GT reprezenta indicativul folosit de Corsair pentru cele mai rapide stick-uri USB ale sale, o îmbunătăţire a acestora nu se putea realiza fără introducerea unei noi denumiri: GTR.

Modelul foloseşte aceeaşi carcasă din cauciuc cu care ne-a obişnuit producătorul. Se observă însă lungimea destul de mare a dispozitivului, de aproape 10cm. Totodată, în loc de negru şi roşu au fost folosite culorile negru şi galben. LED-ul albastru care indică activitatea drive-ului a fost păstrat. În pachet, producătorul furnizează un prelungitor USB şi o cordeluţă din material textil.

Pentru un model cu capacitate de stocare de 32GB, performanţele înregistrate sunt bune. Deşi viteza de 25MB/s la scrierea fişierelor de mari dimensiuni este una bună, impresionantă este rata de aproape 0.5MB/s obţinută în cazul scrierii fişierelor foarte mici, de aproximativ 10KB.

CONCLUZIE

Având o capacitate de stocare mare, dar şi viteze de transfer bune, Corsair Flash Voyager GTR 32GB poate fi un companion de nelipsit pentru utilizatorii ce au obiceiul să transporte des cantităţi apreciabile de informaţie. Singurul inconvenient este lungimea sa, mai mare decât în cazul celor mai multor stick-uri USB disponibile pe piaţă la ora actuală.

Preţ	Garanţie	Contact
N/A	N/A	Partenerii Corsair România

Detalii tehnice

Capacitate: 32GB · Capacitate reală: 30974MB · Material de construcţie: Cauciuc · LED: Da · Software: Nu · Accesorii: Cablu USB, cordeluţă · Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da · Dimensiuni: 99.5x26x15mm · Greutate: 25g · Sandra 2008 Drive Index: 31.21MB/s · HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 29.3/33.3/31.3/27.8 MB/s · HD Tune Access Time: 0.6ms · Citire fişier 6.03GB/fişiere MP3 705MB: 32.97/26.55 MB/s · Scriere fişier 6.03GB/fişiere MP3 705MB/suită fişiere 12.4MB: 25.14/10.29/0.471 MB/s

Performanţe — **7.99**

Performanţă: 8.33 Dotări: 3.00

Verbatim
Pocket Drive USB 2.0 250GB





Verbatim Pocket Drive USB 2.0 250GB este un dispozitiv de stocare extern, construit în jurul unui harddisk cu format 1.8".

Adăpostit într-o carcasă din plastic negru, modelată pentru a încăpea cu uşurinţă în orice buzunar, întâlnim un hardddisk Samsung din seria SpinPoint N3U, echipat cu 8MB memorie buffer şi platate cu viteză de 3600RPM. Acesta protejează siguranţa datelor, suportând şocuri mecanice cu intensităţi de până la 1500G şi căderi de la o înălţime maximă de 50cm. Conectarea la PC este facilitată cu ajutorul unui cablu mini-USB cu lungimea de doi metri.

Pentru compatibilitate maximă, modelul este formatat folosind sistemul de fişiere FAT32 şi pune la dispoziţie o capacitate de stocare efectivă de 238.88GB. Vitezele de transfer ating 28.5MB/s în cazul operaţiunilor de citire secvenţială a datelor şi 23MB/s pentru cele de scriere. Transferul către dispozitivul de stocare extern al unei suite de 6400 fişiere, totalizând 475MB, a fost realizat cu o viteză medie de 9MB/s, în timp ce la citire a fost obţinută o viteză de 10MB/s. Timpul de acces măsurat la 24.8ms este un rezultat ceva mai modest, compensat însă printr-o funcţionare silenţioasă.

CONCLUZIE

Verbatim oferă un dispozitiv de stocare încăpător, util pentru sarcini de backup şi transport de date.

Preţ	Garanţie	Contact
450 Lei	N/A	Partenerii Verbatim România

Detalii tehnice

Capacitate: 250GB · Viteză rotaţie platan: 3600RPM · Memorie buffer: 8MB · Capacitate reală: 238.88GB · Sandra Drive Index: 24.23MB/s · Sandra Read Buffered/Sequential/Random: 28.57/28/19.5/23.5 MB/s · Sandra Write Buffered/Sequential/Random: 23.5/23/22.88 MB/s · Acces Time: 24.5ms · Viteză scriere/citire imagine DVD: 26.76/22.1MB/s · Viteză scriere/citire suită fişiere: 9/10MB/s · HD Tach Average Read/Random Access/Burst Speed: 27/24.8/32.8 MB/s

Performanţe — **5.37**

Sintetice: 5.25 Transfer fişiere: 5.88

ASUS
MS236H





Cel mai subțire monitor din gama ASUS este adăpostit într-o carcasă modernă, ce alternează elemente de design cu forme bazate pe linii drepte sau cercuri, puse în valoare de finisajul glossy cu nuanțe de alb și negru.

Modelul poate fi conectat prin interfață HDMI 1.3, VGA și DVI, cea din urmă prin folosirea cablului adaptor inclus în pachet. Ecranul cu diagonală de 23" este sprijinit direct pe birou, folosind un suport de susținere de forma unui cerc ce permite ajustarea înclinației ecranului la un unghi de 10°, până la 20° față de verticală. Sistemul de meniuri este accesibil prin intermediul unei interfețe tactile iluminate la atingere, ce pune la dispoziție cinci profile de imagine calibrate pentru filme, jocuri, vizionarea de poze, folosire pe timp de noapte sau uz general, alături de reglaje pentru corectarea temperaturii de culoare și a tonalității pielii.

Ecranul iluminat prin tehnologie LED a atins o luminozitate maximă de 222cd/m², rezultat bun dat fiind consumul de energie specificat la numai 33W. Luminozitatea minimă a coborât până la pragul de 0.2cd/m², iar contrastul de 1107:1 este mai mult decât suficient pentru filme. Din fericire posibilitățile limitate de ajustare a poziției ecranului sunt compensate prin unghiuri de vizibilitate rezonabile, iar timpul de răspuns bun al panoului cu matrice TN va fi pe placul amatorilor de jocuri PC.

CONCLUZIE

ASUS MS236H este un monitor elegant și modern, caracterizat prin performanțe bune.

Preț	Garanție	Contact
999 Lei	36 luni	Partenerii ASUS România

Detalii tehnice

Ecran: 23", 16:9 · Rezoluție: 1920 x 1080 pixeli · Rată contrast: 50000:1 ASCR · Conectori: VGA, HDMI 1.3 (cu HDCP) · Accesorii: cablu VGA, cablu DVI-HDMI, adaptor AC · Timp de răspuns: 5ms · Alte dotări: ieșire pentru căști

Performanțe — **7.49**

Performanță: 8.02 Dotări: 4.40

GoClever
3540





Prin intermediul modelului 3540, GoClever oferă o soluție de navigare GPS destinată teritoriului României cu un preț redus de achiziție, dar cu dotări impresionante.

În interiorul compactului GoClever 3540 cu o diagonală de 3.5" se ascunde un procesor Samsung tactat la 400MHz ajutat de un modul GPS produs de către MStar. Pe lângă funcțiile de navigare, GoClever a implementat o serie de alte facilități precum posibilitatea de a reda filme, muzică, fotografii sau cărți în format electronic. La toate acestea se adaugă câteva jocuri preinstalate și o aplicație simplă de calcul.

Fixarea navigatorului de parbriz se face prin intermediul unui sistem cu două articulații mobile, care permite un grad de libertate asemănător cu cel al sistemelor de fixare cu bilă, însă este ceva mai anevoios de reglat. Din punct de vedere hardware, comportamentul GPS-ului GoClever este meritoriu, sistemul de operare Windows CE fiind încărcat în 13 secunde, la care se adaugă ale 32 de secunde pentru stabilirea coordonatelor. De asemenea, chipset-ul GPS MStar este destul de puternic pentru a permite recepționarea semnalului într-o încăpere închisă, de la aproximativ patru metri față de cea mai apropiată fereastră.

CONCLUZIE

GoStar 3540 este o soluție foarte bună, cu un preț de achiziție redus, care se pretează bine nevoilor utilizatorilor ce călătoresc în interiorul țării, singura problemă fiind reprezentată de diagonala de numai 3.5" a dispozitivului.

Preț	Garanție	Contact
299 Lei	24 luni	Partenerii GoClever România

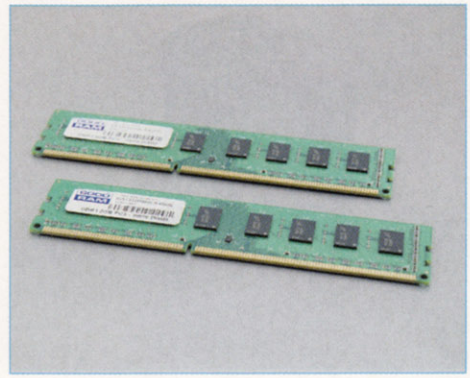
Detalii tehnice

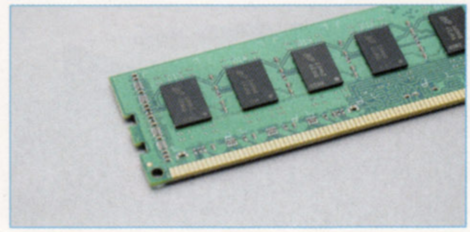
Display: 3.5" · Sistem de operare: Win CE Core 5 · Aplicație navigație: MioMap 2008 · Chipset: MStar · Acumulator: 850mAh Li-Ion · Dimensiuni: 139x83.9x17.9mm · Greutate: 120g

Performanțe — **7.72**

Performanță: 9.20 Dotări: 4.33

GOODRAM
GR1333D364L9/4GDC





GOODRAM oferă un kit de memorii DDR3-1333 cu o capacitate de 4GB, organizat în configurație dual-channel.

Acesta atinge frecvența nominală de 1333MHz folosind latențe 9-9-9-26 și o tensiune de alimentare nu mai mare de 1.5V. Chip-urile de memorie fac parte din seria Micron D9KPT și sunt organizate în configurație double-sided, funcționând fără a necesita prezența unor radiatoare pentru răcire.

Testat împreună cu o placă de bază MSI P55-GD65, cu procesor Intel Core i7 Extreme 965, acest kit de memorii a reușit să strălucească în testele de overclocking, atingând o frecvență maximă de 2000MHz folosind latențele implicite și o tensiune de alimentare ridicată la 1.7V. Coborârea latențelor la valorile 8-8-8-24 a permis funcționarea la frecvența de 1800MHz, în timp ce pentru latențe 7-7-7-20 frecvența maximă a atins 1560MHz. Temperaturile de funcționare au crescut destul de mult odată cu aplicarea procedeului de overclocking, fapt ce recomandă instalarea unui ventilator sau achiziționarea unui kit de radiatoare pentru răcire.

CONCLUZIE

GOODRAM GR1333D364L9/4GDC este un kit de memorii DDR3 cu un preț accesibil și potențial ridicat pentru overclocking. În lipsa unor radiatoare dedicate pentru răcirea chip-urilor de memorie este recomandată asigurarea unei bune ventilații în timpul sesiunilor de overclocking.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Goodram România

Detalii tehnice

Tip Memorie: DDR3-1333 · Capacitate: 2x2048MB · Latențe: 9-9-9-26 · Sistem de răcire: Nu · Tensiune de alimentare: 1.5V · PCMark Vantage: 6606 · WinRAR 3.80 (KB/s): 2614 · Everest Read: 10187MB/s · Everest Write: 10089MB/s

Performanțe — **7.13**

Performanță: 6.17 Overclocking: 7.36

ICY BOX
IB-MP304S-B





ICY BOX IB-MP304S-B este un dispozitiv ce poate juca rolul unui harddisk extern şi media player.

Modelul poate reda formate video bazate pe compresie MPEG-1/2, DivX 3.x-5.x şi XviD, cu rezoluţie maximă 720p, respectiv fişiere audio JPG/WMA şi imagini bazate pe compresie JPEG. Bay-ul pentru harddisk de 3.5" poate acomoda modele cu capacităţi de până la 1TB, formatate în sistem de fişiere FAT32 sau NTFS. Pot fi utilizate şi dispozitive de stocare externe, mulţumită includerii unui conector USB. Opţiunile de conectare includ ieşiri HDMI, Component şi Composite, respectiv RCA, Coaxial şi S/PDIF pentru sunet. Conectarea la PC este facilitată prin interfaţă USB 2.0, iar alimentarea este asigurată de un adaptor AC extern. Pachetul include o telecomandă complet utilă, alături de cabluri RCA, USB şi HDMI.

Interfaţa grafică optimizată pentru navigarea cu ajutorul telecomenzii permite scanarea şi sortarea pe categorii a fişierelor media, dar şi navigarea manuală a structurii de directoare. Calitatea imagini este în general bună, iar redarea subtitrărilor nu a pus probleme. Telecomanda este de bună calitate şi pune la dispoziţie butoane dedicate pentru majoritatea funcţiilor uzuale.

CONCLUZIE

Cu un design bine finisat, telecomandă de bună calitate şi opţiuni generoase de conectare, acest produs poate fi pe placul unei game variate de utilizatori. Din păcate, lipsa suportului pentru formatele video FullHD este un neajuns important.

Preţ	Garanţie	Contact
282 Lei	24 luni	Aline Distribution Group

Detalii tehnice

Formate fişier: VCD, VOB, AVI, MPEG1/2, DIVX, XviD, MP3, WMA, JPG · Conectori: HDMI, Component, Composite, RCA, Coaxial, S/PDIF, USB (Host), USB (PC) · Harddisk: 3.5"/ max. 1TB (achiziţionat separat)

Performanţe — **7.25**

Performanţă: 7.50 Dotări: 7.00

KeySonic
KSK-6001 UELX





KeySonic este marca producătorului german MaxPoint care, printre altele, mai deţine şi popularele brand-uri Tagan sau A+ Case.

Asamblată în interiorul unei carcase de plastic negru mat, cu o dungă de plastic lucios în jurul tastelor, KSK-6001 UELX deţine dimensiuni compacte şi iluminare albastră pentru taste care poate fi activată prin intermediul unui buton amplasat în colţul din dreapta sus. Pentru a realiza o tastatură compactă, producătorul german a renunţat la blocul de taste Insert, Home, Page Up, acestea fiind repoziţionate, iar tastele direcţionale au fost înghesuite între cele două blocuri rămase. Instalarea programului de control aduce posibilitatea de atribuire unor funcţii speciale pentru fiecare dintre tastele disponibile.

Calitatea construcţiei este bună, singura problemă fiind reprezentată de picioruşele tastaturii, care nu oferă o aderenţă foarte bună suprafaţa biroului. Deşi tastele nu au o înălţime prea mare, cursa acestora este foarte bună, iar răspunsul tactil oferit este pe măsură, însă repoziţionarea tastelor necesită o perioadă de acomodare. Posibilitatea de apăsare a până la opt taste simultan se dovedeşte utilă şi împreună cu funcţia de iluminare bine implementată reuşeşte să transforme KSK-6001 UELX într-o opţiune adecvată pentru gameri.

CONCLUZIE

KeySonic KSK-6001 UELX se dovedeşte o alternativă bună la tastaturile de gaming existente, fiind ajutată şi de dimensiunile compacte.

Preţ	Garanţie	Contact
122 Lei	24 luni	pc-coolers.ro

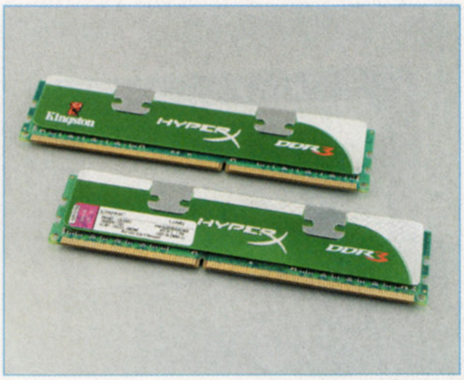
Detalii tehnice

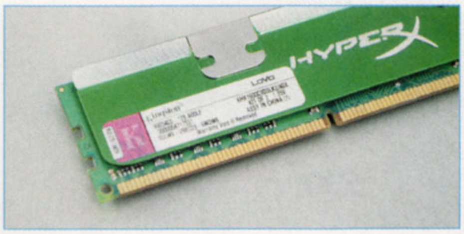
Interfaţă: USB · Format taste: engleză · Dimensiuni: 393x158x24 · Funcţii adiţionale: Taste programabile, Anti-Ghosting · Alte dotări: Taste iluminate

Performanţe — **8.25**

Performanţă: 8.50 Dotări: 8.00

Kingston
KHX1600C9D3LK2/4GX





Parte din seria Kingston HyperX DDR3 'LoVo', acesta este un kit de memorii DDR3 pentru PC-uri cu eficienţă energetică ridicată.

Adresat platformei Intel cu socket LGA-1156, kit-ul de memorii totalizează 4GB, dispuşi în configuraţie dual-channel. Sub radiatoarele verzi confecţionate din aluminiu se ascund chip-uri de memorie garantate pentru frecvenţa de 1600MHz, atinsă folosind latenţe 9-9-9-27 şi o tensiune de alimentare de numai 1.35V.

Din păcate, configuraţia platformei de testare, construită în jurul unei plăci de bază bază MSI P55-GD65 şi procesorului Intel Core i7 Extreme 965, nu a permis coborârea tensiunii de alimentare pentru memoria RAM sub pragul de 1.5V. Chiar şi în aceste condiţii, radiatoarele din aluminiu au rămas reci la atingere, permiţând atingerea unei frecvenţe maxime de 1752MHz. Strângerea latenţelor la valori 8-8-8-24 a avut drept rezultat obţinerea unei frecvenţe maxime de 1550MHz, respectiv 1370MHz pentru latenţe 7-7-7-20. Ridicarea tensiunii de alimentare peste pragul de 1.5V nu a putut îmbunătăţi aceste rezultate.

CONCLUZIE

Unul dintre cele mai puţin costisitoare modele din seria Kingston HyperX DDR3 'LoVo', acest kit de memorii este potrivit pentru configuraţii orientate către obţinerea unei eficienţe energetice ridicate şi temperaturi de funcţionare cât mai reduse. Din păcate, sporul de performanţă obţinut prin overclocking este unul modest.

Preţ	Garanţie	Contact
511 Lei	lifetime	Partenerii Kingston România

Detalii tehnice

Tip memorie: DDR3-1333 · Capacitate: 2x2048MB · Latenţe: 9-9-9-27 · Sistem de răcire: Da · Tensiune de alimentare: 1.35V · PCMark Vantage: 6170 · WinRAR 3.80 (KB/s): 2633 · Everest Read: 10327MB/s · Everest Write: 10117MB/s

Performanţe — **6.62**

Performanţă: 6.19 Overclocking: 6.71

Mio
Moov S568





Moov S568 este un dispozitiv GPS din seria Spirit, cu un design atrăgător și hărți pentru întreaga Europă.

Sub ecranul de 4.7 inchi cu rezoluție de 480x272 se află un procesor Samsung 2450, care funcționează la frecvența de 400MHz. Acesta este secondat de chipset-ul GPS SiRFstar III, 128MB de RAM și alți 2GB de memorie destinați stocării datelor. Aceasta din urmă poate fi completată prin intermediul slotului MicroSD prezent în partea de jos a dispozitivului. Foarte aproape de aceasta se situează o mufă miniUSB și lăcașul în care este atașat sistemul cu bilă necesar anexării navigatorului de parbriz. Acumulatorul utilizat de Moov S568 are o capacitate de numai 750mAh, redusă pentru un dispozitiv cu ecran de 4.7".

Procesorul Samsung de 400MHz se achită în general bine de sarcinile sale, însă uneori pot fi sesizate o serie de încetiniri în modul de navigare 3D. Per total, experiența oferită este totuși bună, iar chipset-ul SiRFstar III cu InstantFixII reușește să detecteze coorodonatele destul de repede. Din păcate semnalul recepționat de acesta nu este foarte puternic, fiind ușor de pierdut când navigatorul se află în zone cu o calitate mai slabă a recepției. Un atu este reprezentat de emițătorul FM încorporat.

CONCLUZIE

Mio Moov S568 se prezintă drept un sistem de navigare prin GPS capabil să ofere o experiență plăcută în utilizare și toate hărțile necesare pentru a călători în Europa.

Preț	Garanție	Contact
1272 Lei	24 luni	Partenerii Mio România

Detalii tehnice

Display: 4.7" · Aplicație navigație: Mio Spirit · Procesor: Samsung 2450 400Mz · Chipset: SiRFstar III · Dimensiuni: 133x85x15mm · Greutate: 160g

Performanțe

Performanță: 8.60 Dotări: 5.33

7.83

Sony
HDR-XR155





Sony HDR-XR155 este o cameră video Full HD prevăzută cu harddisk de 120GB și slot pentru card de memorie SD/SDHC sau Memory Stick PRO Duo.

Ajutat de un obiectiv cu zoom optic 25x și mod activ SteadyShot pentru stabilizarea imaginii, modelul poate obține capturi la rezoluție 1080i/50fps, folosind compresie AVCHD și o rată de eșantionare de până la 24Mbps. Senzorul de imagine bazat pe tehnologie CMOS EXMOR R oferă o rezoluție efectivă de 3.1MP pentru poze și poate funcționa cu o luminozitate minimă de 3 lucși în modul de captură. Înregistrările sunt însoțite de sunet stereo în format Dolby Digital și pot fi redate direct pe ecranul televizorului prin conexiune HDMI sau transferate către PC prin interfață USB. Încadrarea imaginilor și accesarea sistemului de meniuri sunt facilitate de un ecran LCD rotativ cu dimensiunea de 2.7", prevăzut cu funcție tactilă.

Bine adaptat pentru scene dinamice, sistemul de stabilizare a imaginii și-a făcut din plin simțită prezența la folosirea funcției zoom și filmările realizate din mers. Focalizarea automată este precisă, dar destul de lentă pentru zoom maxim. Calitatea înregistrărilor este foarte bună, atât scenele filmate în prezența luminii solare, și în încăperi luminate artificial oferind imagini clare și cu un nivel de zgomot nu foarte ridicat. Microfonul integrat este de bună calitate, însă includerea unui conector pentru microfon extern ar fi fost bine-venită.

CONCLUZIE

Sony HDR-XR155 este o cameră video ușor de utilizat și cu performanțe bune.

Preț	Garanție	Contact
2850 Lei	24 luni	Partenerii Sony România

Detalii tehnice

Senzor: CMOS 1/4" · Rezoluție: 1920x1080i/50fps · Sistem audio: Dolby Digital 2 canale · Memorie: 120GB internă, SD/SDHC/Memori Stick PRO Duo · Zoom optic: 25X · Baterie: Li-Ion 7.0 Wh · Ecran: LCD 2.7"

Performanțe

Calitate imagine: 9.00 Construcție/Dotări: 9.00

9.00

Team Group
Supreme 8GB





Familia Supreme de produse Team Group conține drive-uri flash pe interfață USB cu capacități de stocare de 8, 16, 32 și respectiv 64GB.

Modelul testat este mezinul familiei, având o capacitate de stocare de 8GB. Carcasa sa este realizată dintr-un plastic cauciucat, care oferă o senzație foarte plăcută la atingere. Capacul de protecție a conectorului este prevăzut cu un mecanism care nu permite detașarea lui de pe drive, motiv pentru care nu poate fi pierdut. Producătorul nu oferă niciun fel de accesorii și niciun bundle software.

Valoarea raportată de Sandra indică viteze bune la citire. Acest lucru este confirmat și de valorile obținute în HD Tune. La transfer de date, se observă viteze de peste 30MB/s la citire, indiferent că este vorba despre fișiere mari sau suite de MP3-uri. Rezultate bune nu se obțin însă și la scriere de date pe drive. Cu toate acestea, copierea unor fișiere de aproximativ 10KB se realizează cu o viteză acceptabilă.

CONCLUZIE

Drive-ul are un design plăcut, iar plasticul din care este confecționată carcasa oferă un nivel de rigiditate sporit. Aceste două aspecte, împreună cu vitezele bune atinse la citirea datelor vor îndemna probabil utilizatorii să aleagă Team Group Supreme.

Preț	Garanție	Contact
90 Lei	lifetime	Soliton Computers

Detalii tehnice

Capacitate: 18GB · Capacitate reală: 7781MB · Material de construcție: Plastic · LED: Nu · Software: Nu · Accesorii: Nu · Compatibil Windows Vista Ready Boost: Da · Dimensiuni: 71.6x23.1x9mm · Greutate: 15g · Sandra 2008 Drive Index: 33.12MB/s · HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 11.8/33.3/32.7/25.0 MB/s · HD Tune Access Time: 0.7ms · Citire fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB: 31.50/30.85 MB/s · Scriere fișier 6.03GB/fișiere MP3 705MB/suită fișiere 12.4MB: 7.84/6.09/0.275 MB/s

Performanțe

Performanță: 6.46 Dotări: 0.00

6.02

TRENDnet
TEW-432BRP





TRENDnet TEW-432BRP este un router Wireless G pentru banda de 2.4GHz.

Modelul pune la dispoziție patru porturi LAN 10-100Mbps și permite conexiuni wireless securizate folosind encripție pe 64/128 biți și chei de securitate WPA/WPA2. Meniul de configurare accesibil prin interfață Web pune la dispoziție opțiuni pentru activarea suportului UPnP, Firewall, Virtual Server și DMZ. Carcasa adăpostește LED-uri de stare pentru WAN, WLAN și cei patru conectori LAN, alături de un buton pentru activarea funcției Wi-Fi Protected Setup. Rețeaua wireless este asigurată folosind o singură antenă, utilizată atât pentru transmisie, cât și pentru recepția datelor. Pachetul mai include un adaptor AC Extern și cablu LAN, împreună cu un ghid de instalare detaliat.

Testat împreună cu un adaptor de rețea Belkin Double N+ Wireless USB, modelul a permis atingerea unei viteze medii de 16.2Mpbs, ce a coborât însă la mai puțin de 3Mbps în cazul realizării conexiunii dintr-o încăpere alăturată. Vitezele de transfer în cadrul rețelei LAN sunt ceva mai generoase, atingând o medie de 74Mbps.

CONCLUZIE

TRENDnet TEW-432BRP are de partea sa prețul de achiziție accesibil, însă lipsa suportului pentru conexiuni Wireless N nu îl recomandă celor ce obișnuiesc să transfere un volum mare de date prin rețeaua wireless. Soluția cu o singură antenă pentru transmisia și recepția datelor nu este una ideală, vitezele de transfer scăzând drastic odată cu pierderea contactului vizual între dispozitive.

Preț	Garanție	Contact
121 Lei	36 luni	Aline Distribution Group

Detalii tehnice

Protocoale: Ethernet 10/100, 802.11b/g · Facilități: Server DHCP, encripție WEP 64/128bit + WPA/WPA2, server UPnP, Virtual Server, DMZ, WPS · Conectori: 1WAN, 4LAN

Performanțe 6.50

Performanță: 5.00 Dotări: 7.00

Corsair
CSSD-V128GB2-BRKT





Corsair oferă utilizatorilor cu bugete mari un SSD cu capacitate de stocare de 128GB bazat pe tehnologia MLC.

Modelul este încadrat de o carcasă din aluminiu negru ce respectă formatul 2.5". De aceea, SSD-ul poate fi utilizat cu succes atât în sisteme desktop, cât și în laptop-uri. Pentru desktop-uri, producătorul livrează în pachet un rack din aluminiu care permite montarea modelului în cage-urile de 3.5" ale carcaselor, precum și șuruburile de fixare.

Performanțele sunt foarte bune, atât în cazul aplicațiilor sintetice, cât și în cazul tranferului de fișiere de pe o partiție pe alta. Viteza de copiere poate varia de la 75.53MB/s, până la 24.17MB/s, în funcție de dimensiunea și numărul fișierelor transferate. Sistemul de operare Windows 7 găzduit de un astfel de SSD se comportă admirabil. Pe parcursul funcționării, carcasa din aluminiu nu s-a încălzit aproape deloc.

CONCLUZIE

Cum performanțele sunt bune, considerabil peste cele oferite de harddisk-urile clasice, Corsair CSSD-V128GB2-BRKT este o unitate de stocare potrivită pentru un număr ridicat de entuziaști. Datorită capacității destul de mari, el reprezintă o soluție potrivită și pentru laptop-urile care permit montarea unui singur dispozitiv de 2.5".

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii Corsair România

Detalii tehnice

Capacitate: 128GB · Capacitate reală: 119.2GB · Sandra Drive Index: 212.45MB/s · Sandra Read Buffered/Sequential/Random: 248.4/251.2/194.53 MB/s · Sandra Write Buffered/Sequential/Random: 244.72/149.67/145.83 MB/s · HD Tune Read Min/Max/Avg/Burst Rate: 183.0/222.4/210.2/195.1 MB/s · HD Tune Write Min/Max/Avg/Burst Rate: 118.2/213.2/158.8/195.4 MB/s · HD Tune Access Time: 0.1ms · PCMark Vantage HDD: 24119 Viteză transfer imagine DVD: 75.53MB/s · Viteză transfer suită fișiere: 24.17MB/s

Performanțe 10.0

Sintetice: 10.0 Transfer fișiere: 10.0

AVerMedia
AVerTV MediaPort





AVerMedia AVerTV MediaPort este un tuner TV extern cu funcție de media player.

Dispozitivul poate recepționa transmisiuni radio și TV în sistem analogic și DVB-T, ce sunt redate direct pe ecranul monitorului folosind conexiune VGA și rezoluție de până la 1920x1080 pixeli. Cei ce doresc să utilizeze simultan și PC-ul au la dispoziție un mod Picture-in-Picture ce permite suprapunerea transmisiunii TV într-o fereastră cu dimensiune și poziție ajustabilă. Funcția de media player permite înregistrarea transmisiunilor TV digitale pe suport de memorie extern, conectat prin interfață USB, dar și redarea de secvențe video comprimate MPEG-1/2, MJPEG și XviD, respectiv audio MP3/WAV. Card reader-ul poziționat lateral acceptă medii MMC, SD/SDHC și MS, fiind util pentru vizionarea pozelor din vacanță.

Sistemul de meniuri este simplu și ușor de parcurs, telecomanda prevăzută cu butoane dedicate pentru majoritatea funcțiilor de bază fiind de mare ajutor. Calitatea recepției este bună atât pentru transmisiuni digitale, cât și analogice, unde funcția de reducere a zgomotului implementată prin hardware își face din plin simțită prezența. Conectat unui harddisk extern sau memorii flash, dispozitivul este transformat într-un media player veritabil, însă funcția de înregistrare a transmisiunilor TV ce nu necesită prezența unui PC este o adiție cel puțin interesantă.

CONCLUZIE

Cu un design atrăgător și o paletă bogată de facilități, AVerTV MediaPort este un accesoriu util pentru acasă.

Preț	Garanție	Contact
N/A	N/A	Partenerii AVerMedia România

Detalii tehnice

Interfață: VGA · Recepție: Radio, TV - analog/DVB-T (MPEG-2/4 AVC/H.264) · Accesorii: telecomandă, cablu VGA, cablu S-Video/Component · Conectori: USB, S-Video, VGA, Component, A/V RCA · Card Reader: MMC, SD/SDHC, MS

Performanțe 9.00

Performanță: 9.00 Dotări: 9.00

software & comunicații



Imitație, inovație și cotă de piață

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Chiar dacă opiniile utilizatorilor sunt împărţite de modul în care Apple ţine sub control platforma mobilă iPhone, de ritmul de introducere a facilităţilor sau de modul de promovare, care vinde mai degrabă un mod de viaţă decât un produs, trebuie să-i dăm Cezarului ce este al lui şi să admitem că iPhone este una dintre cele mai spectaculoase reuşite ale deceniului.

Ar fi fost greu de crezut, acum aproape trei ani, că o companie fără nicio experienţă în domeniul mobilităţii s-ar putea bucura de o ascensiune atât de rapidă. Însă de la lansarea primului terminal iPhone s-au vândut aproape 18 milioane de exemplare, succesul de piaţă nu doar făcând din Apple unul dintre jucătorii importanţi ai dinamicii pieţe de terminale mobile, ci şi cel mai important etalon.

Apple nu a fost creatorul primului terminal touchscreen, însă acolo unde alţii au eşuat sau cel mult au beneficiat de un succes temporar, iPhone a luat premiul cel mare. Nepornind de la o moştenire tehnologică în domeniu care ar fi putut frâna avântul producătorului şi de la limitele impuse de aşteptările utilizatorilor, Apple şi-a permis să încorporeze în acest produs toată ingeniozitatea şi creativitatea de care a dispus, profitând totodată de experienţa pe care a obţinut-o de-a lungul timpului prin îmbunătăţirea şi diversificarea iPod, un alt produs care a cunoscut un succes exploziv deoarece a ştiut să profite de buimăceala şi rigiditatea rivalilor.

În iunie 2007, când primul terminal iPhone a fost lansat pe piaţă, cele mai grele nume ale industriei mobile au fost surprinse dormind adânc, evenimentul fiind un adevărat Pearl Harbour digital. Faţă de sistemul de operare Windows Mobile, reminiscenţă a epocii PDA-urilor, ergonomia iPhone OS a părut venită dintr-un viitor îndepărtat. Este adevărat că unii producători, precum HTC, au încercat cu ceva succes să acopere deficienţele acestuia sub diferite interfeţe grafice, schimbări care însă nu au putut schimba esenţa unui sistem de operare depăşit. Unui alt gigant al domeniului, Nokia, i-a luat aproape un an şi jumătate să ofere un terminal touchscreen mobil, sistemul de operare fiind o migrare nu prea reuşită către un mod de interacţiune pe care singuri l-au descoperit în 2003, dar căruia au eşuat să-i vadă importanţa. Tinerii lupi LG şi Samsung au progresat mai mult prin imitaţie decât prin inovaţie, chiar şi aşa eforturile lor nu întotdeauna convingătoare fiind mai vizibile decât cele ale Palm sau Blackberry.

Dar dacă îngăduinţa utilizatorilor ar putea tolera lipsa de viziune şi dinamism de acum trei ani, fiecare companie făcând o greşeală la un moment dat, faptul că la trei ani de la lansarea iPhone nu există încă un sistem de operare mobil care să cucerească publicul prin putere, estetică şi ergonomie aşa cum o face iPhone OS este dovada mediocrităţii în care majoritatea jucătorilor din domeniul telefoniei se zbate în acest moment. Cu excepţia micului Android, care este un sistem de operare tânăr, puternic şi dinamic, producătorii de terminale s-au complăcut în compromis, testând arareori noi căi prin care să-şi depăşească platitudinea actuală, marşând însă steril pe megapixeli, megahertzi şi gigabytes. Chiar şi efortul Microsoft de a se rupe de trecut prin prezentarea viitorului Windows Mobile 7 lasă acum un gust amar, ruperea de trecut şi downgrade-ul anumitor facilităţi adăugându-se unei enorme şi nejustificate întârzieri, ceea ce pune sub semnul întrebării impactul pe care această platformă o va avea asupra pieţei. Iar răbdarea utilizatorilor este limitată, lipsa de viziune, inovaţie, curaj şi combativitate putând fi sancţionată drastic de o piaţă care deja s-a săturat de ce este vechi.



Pentru protecţia eficientă a datelor personale instalaţi Titan Backup 1.5 de pe DVD şi introduceţi cheia de mai jos:

000020-ACM8KK-1Y18MT-JZT4EV-RZU6Z3-RUC5VN-6CJB6C-U01EAG



Pentru protecţia eficientă a calculatorului instalaţi BitDefender Antivirus 2010 de pe DVD şi introduceţi cheia de mai jos:

947F486968A827016992



OPERA

Opera Mini pentru iPhone

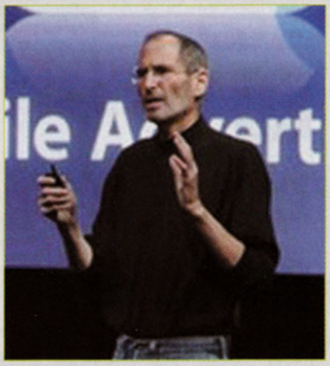


Politicile restrictive de aprobare a aplicațiilor pentru Apple App Store păreau a condamna din start browser-ul Opera Mini, în ciuda pesimismului acesta făcându-și loc, după o perioadă îndelungată de așteptare, pe rafturile digitale ale magazinului online pentru terminalele Apple. Un produs gratuit, la fel ca și versiunile bine cunoscute pentru Symbian, Windows Mobile și Blackberry, Opera Mini pentru iPhone oferă, după cum afirmă producătorii, o viteză net superioară de încărcare a paginilor. Clamând îmbunătățiri de viteză care pot merge până la 500%, Opera Mini folosește aceeași arhitectură client-server pe care sunt bazate toate versiunile mobile, randarea paginilor făcându-se pe serverele companiei, clientul având doar rolul afișării paginilor optimizate, ceea ce aduce un beneficiu vizibil în momentul în care se utilizează conexiuni de mică viteză sau congestionate.

Descărcat de un milion de ori doar în prima zi, Opera Mini pentru iPhone a fost cea mai descărcată aplicație în cadrul tuturor magazinelor virtuale Apple, arătând interesul major pentru o alternativă la browser-ul inclus Safari. Cu toate acestea, produsul este departe de perfecțiune, utilizatorii fiind nemulțumiți de lipsa suportului Adobe Flash, afișarea necorespunzătoare a anumitor pagini, dar mai ales de optimizarea slabă pentru o platformă touchscreen care și-a făcut un blazon din modul de lucru rapid, sigur și fluent.

APPLE

iAd

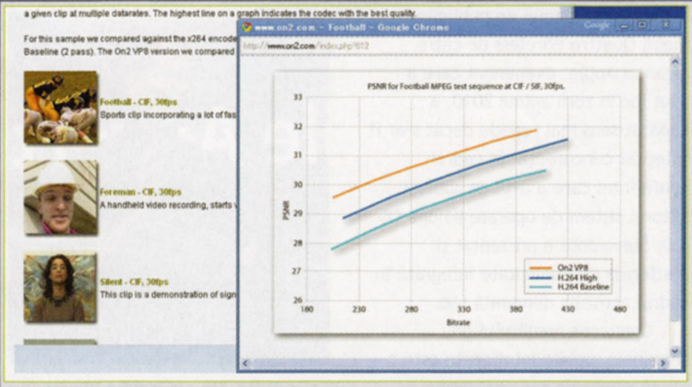


Achiziția companiei de publicitate mobil Quattro Wireless de către gigantul Apple, eveniment care a avut loc în zorii anului 2010, a căpătat sens mai repede decât s-ar fi așteptat concurența. În cadrul conferinței care a avut ca subiect viitorul sistem de operare iPhone OS 4.0, Steve Jobs a prezentat și platforma de publicitate integrată în cadrul acestuia denumită iAd.

Creșterea numărului de terminale mobile inteligente este o oportunitate pe care operatorii de telefonie mobilă se străduiesc de mult timp să o exploateze, rezultatele nefiind însă întotdeauna impresionante. Apple intenționează să transforme prea puțin îndrăgitele mesaje publicitare într-o experiență media nouă, exemplele rulate în cadrul demonstrației inițiale arătând posibilitatea integrării unor secvențe video, mici jocuri sau a unor elemente interactive. Aceste reclame vor fi încorporate direct în cadrul aplicațiilor, ele putând fi utilizate fără a părăsi mediul acestora. Oportunitatea de câștiguri pentru creatorii de aplicații gratuite pentru cea mai interesantă platformă mobilă a momentului este evidentă, Apple urmând să beneficieze și ea din plin prin perceperea unui procent de 40% din încasările generate. Conform estimărilor inițiale, numărul mare de utilizatori și afișări vor aduce încasări de circa 500 de milioane de dolari anual în 2013.

GOOGLE

Open source VP8



Dezbaterile în privința formatului video universal pentru HTML 5 ar putea lua în curând o nouă direcție, existând posibilitatea ca formatul VP8 să devină o alternativă viabilă pentru Theora și H.264. Acest pas important pentru viitorul mediului online a fost susținut și de Free Software Foundation, care a manifestat pe lângă Google din momentul în care acesta și-a anunțat intenția de a achiziționa compania On2 Technologies, proprietara codec-ului. Odată cu finalizarea înțelegerii, VP8 a intrat oficial în portofoliul Google, transformarea lui într-un proiect open-source fiind, în viziunea Free Software Foundation, următorul pas. Concretizarea acestei idei s-ar putea lovi însă o de serie de bariere, On2 licențiind și ea tehnologii care nu sunt compatibile cu termenii open-source.

Lansat în august 2008, VP8 este un codec modern care oferă o calitate foarte bună a imaginii, având totodată și o rată de compresie foarte bună, ceea ce va permite teoretic rezolvarea diferendele dintre susținătorii H.264 și Theora. Cele mai optimiste declarații ale fostului proprietar au mers până la cele care lăsau să se înțeleagă că un flux de înaltă definiție ar putea aduce o economie de lățime de bandă de 50 de procente față de rivalul H.264. Conform acelorași declarații, Google I/O ar putea fi însoțit de versiuni actualizate ale browserelor Mozilla Firefox și Google Chrome care să ofere suport nativ pentru VP8. Rămâne de văzut însă dacă această mutare va fi făcută și de Microsoft, reticent în adoptarea standardelor deschise, și Apple, un susținător H.264.

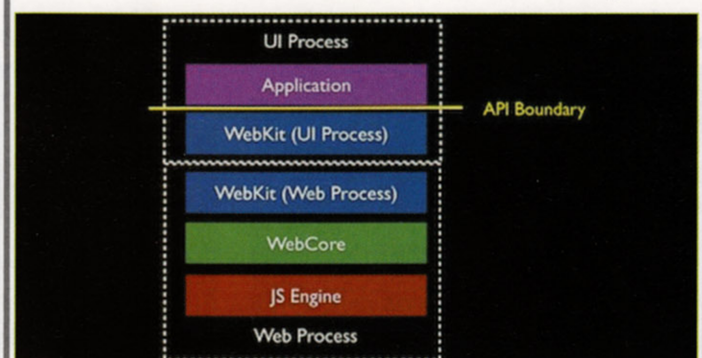
APPLE

WebKit2

WebKit, motorul de randare din spatele browserelor Apple Safari, Google Chrome și a altora mai puțin cunoscute, este rezultatul unei inițiative Apple care datează din prima jumătate a acestui deceniu, pornind ca o derivație pentru KHTML. Odată cu despărțirea echipelor de dezvoltatori, WebKit a fost oferit ca produs open-source, ajungând astăzi practic cel mai rapid și mai apreciat motor de randare pentru browsere.

Într-o mișcare neașteptată pentru rivalul Google, care folosește același nucleu software, Apple a anunțat WebKit2, un nou proiect menit să introducă facilități importante de separare a proceselor și rutinelor interne și externe, cum ar fi plugin-urile, în cadrul unor medii separate. Această facilitate este deja cunoscută utilizatorilor de Google Chrome, de data aceasta fiind însă vorba nu de o facilitate a cadrului general al aplicației, ci chiar a nucleului ei intern, ceea ce va permite exploatarea ei de către producătorii de aplicații Web sau site-uri, fiind totodată disponibilă tuturor celor interesați să creeze un browser bazat pe WebKit2.

Conform declarațiilor Apple, modul intern de lucru va facilita adoptarea unor tehnologii de management care vor permite rularea aplicațiilor Web sau a unor simple site-uri în propriile lor ferestre, la fel ca produsele desktop clasice, procesele acestora fiind separate de nucleul WebKit2, care va fi accesat ca un server proxy, putând fi totodată accesate prin intermediul unor interfețe software în mod independent. Această facilitate va fi independentă de platformă, fiind interesantă pentru sistemele de operare mobile care suferă sau chiar duc lipsa facilităților de multitasking.



NOKIA ȘI INTEL

MeeGo se pregătește pentru start

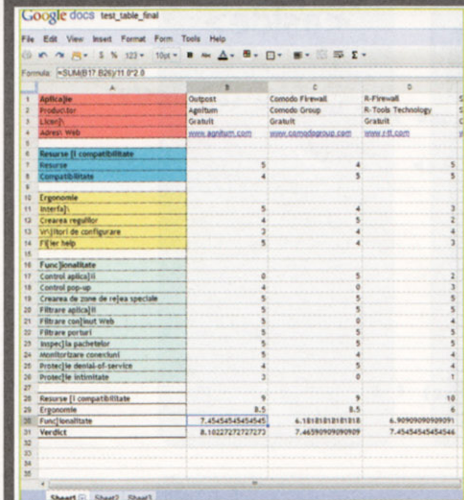


Anunțat în cadrul expoziției Mobile World Congress 2010, care a avut loc la Barcelona în luna februarie, MeeGo este un sistem de operare open source bazat pe un nucleu Linux. Conferința de presă comună ținută de Intel și Nokia a făcut publică fuziunea proiectelor Moblin și Maemo menținute de cele două companii în scopul concentrării eforturilor în vederea realizării unui sistem de operare deschis, care să ruleze atât pe arhitecturile x86, cât și ARM, și care să poate fi utilizat pe o multitudine de echipamente, cum ar fi telefoanele inteligente, terminale MID, Tablet PC sau netbook-uri.

La începutul lunii aprilie, Intel a anunțat deschiderea site-ului MeeGo și lansarea publică a codului sursă, dezvoltatorii putând testa toate componentele sistemului de operare, începând cu nucleu și terminând cu librăriile media. Mai mult, aceștia pot descărca deja imagini de test ale viitorului sistem de operare, acestea putând fi testate pe terminalele Nokia N900 sau portabilele construite pe platforma Intel Atom. Prima distribuție a viitorului MeeGo va fi bazată pe codul Maemo 6, cunoscut sub numele de cod Harmattan, și cel al platformei Moblin 2, publicarea acesteia fiind preconizată a avea loc undeva în cursul acestei luni. Până la apariția primelor terminale Nokia bazate pe acest sistem de operare vor mai trece însă circa 6 luni, această perioadă fiind necesară pentru crearea unei comunități active de dezvoltatori care să permită oferirea unei game largi de aplicații, cheia succesului în domeniul terminalelor mobile.

GOOGLE

Un Google Docs mai bun



Unul dintre cele mai importante servicii Google și unul dintre pilonii stategiei de atragere a utilizatorilor către platformele Web, Google Docs a primit o actualizare importantă menită să simplifice modul de lucru și colaborare. Disponibil ca opțiune Preview în acest moment, noul Google Docs actualizează fundația software a întregului serviciu, nefiind doar o actualizare de suprafață.

Editorul de documente beneficiază de actualizarea în timp real a ecranului, ceea ce le permite utilizatorilor să vizualizeze modificările efectuate de ceilalți colaboratori. Odată cu această facilitate a fost implementată și o fereastră pentru discuții, facilitate importantă pentru cei care analizează în grup conținutul unui document. În plus, colaborarea permite acum un număr maxim de 50 de participanți. Din punct de vedere tehnic, noul editor oferă rigle laterale pentru control blocului de text, facilități mai bune de import și export, un sistem mai fiabil pentru numerotarea și evidențierea listelor și posibilități mai bune de aranjare a imaginilor. Editorul de calcul tabelar s-a îmbogățit cu o bară pentru editarea calculelor, facilități de completare automată în cadrul celulelor, posibilitatea aranjării coloanelor prin Drag and drop și un mod mai rapid de navigație între foile de calcul, acestora adăugându-li-se îmbunătățiri ale vitezei de lucru și timpului de răspuns. O altă facilitate nouă este crearea unei aplicații separate pentru desen, Insert drawing fiind înlocuit de un produs complet care permite realizarea și colaborarea în crearea diagramelor, schemelor și graficelor.

PALM

La răscruce de drumuri



Din 1996, când primul terminal PDA fabricat de Palm Inc. a fost lansat pe piață, evoluția companiei a avut o ascensiune impresionantă. Produsele sale au devenit practic sinonime cu PDA, viitorul companiei părând unul fast. Din păcate, lipsa de viziune, oscilarea între propriul sistem de operare, Palm OS, Windows Mobile și prea mult întârziatul WebOS, dar și lipsa unor poziții sigure și clare care să permită contracararea atacurilor concurenței au adus Palm Inc. într-o poziție deloc plăcută. Compania a pierdut jumătate din cota de piață de 8% din Statele Unite, locul unde aceasta s-a bucurat de cel mai mare succes, în cursul anului 2009, a avut o serie de trimestre în care a înregistrat în mod constant pierderi, iar producția de terminale inteligente Pre și Pixi a fost suspendată din cauza stocurilor mari rămase nevândute. În aceste condiții, conducerea companie a anunțat intenția de a găsi un cumpărător pentru Palm.

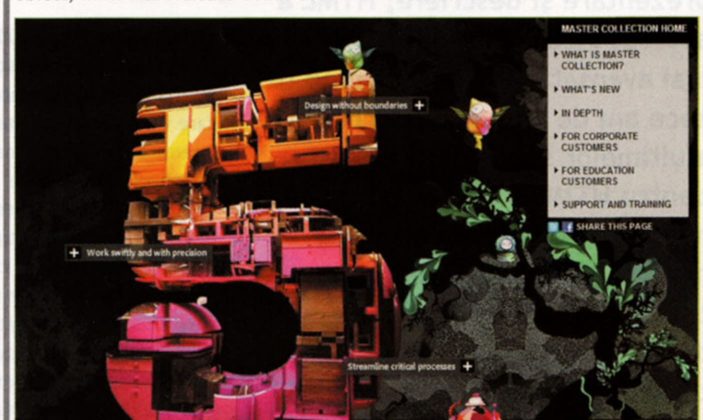
Deși căutările sunt abia la început, primii ofertanți, care nu și-au și confimat însă în mod oficial această poziție au contactat deja Palm Inc. Primul dintre aceștia este gigantul chinez Huawei, o companie care are o ascensiune fulminantă în domeniul telecomunicațiilor, o astfel de achiziție permițând penetrarea unei piețe importante, cea nord-americană. Cunoscutul producător HTC se află și el pe lista celor interesați, WebOS putând fi o alegere bună pentru a putea lupta cu rivalii Apple și Google în condițiile în care platforma principală actuală, Windows Mobile 6.5, se apropie de sfârșitul vieții, iar Windows Mobile 7 este încă o promisiune îndepărtată.

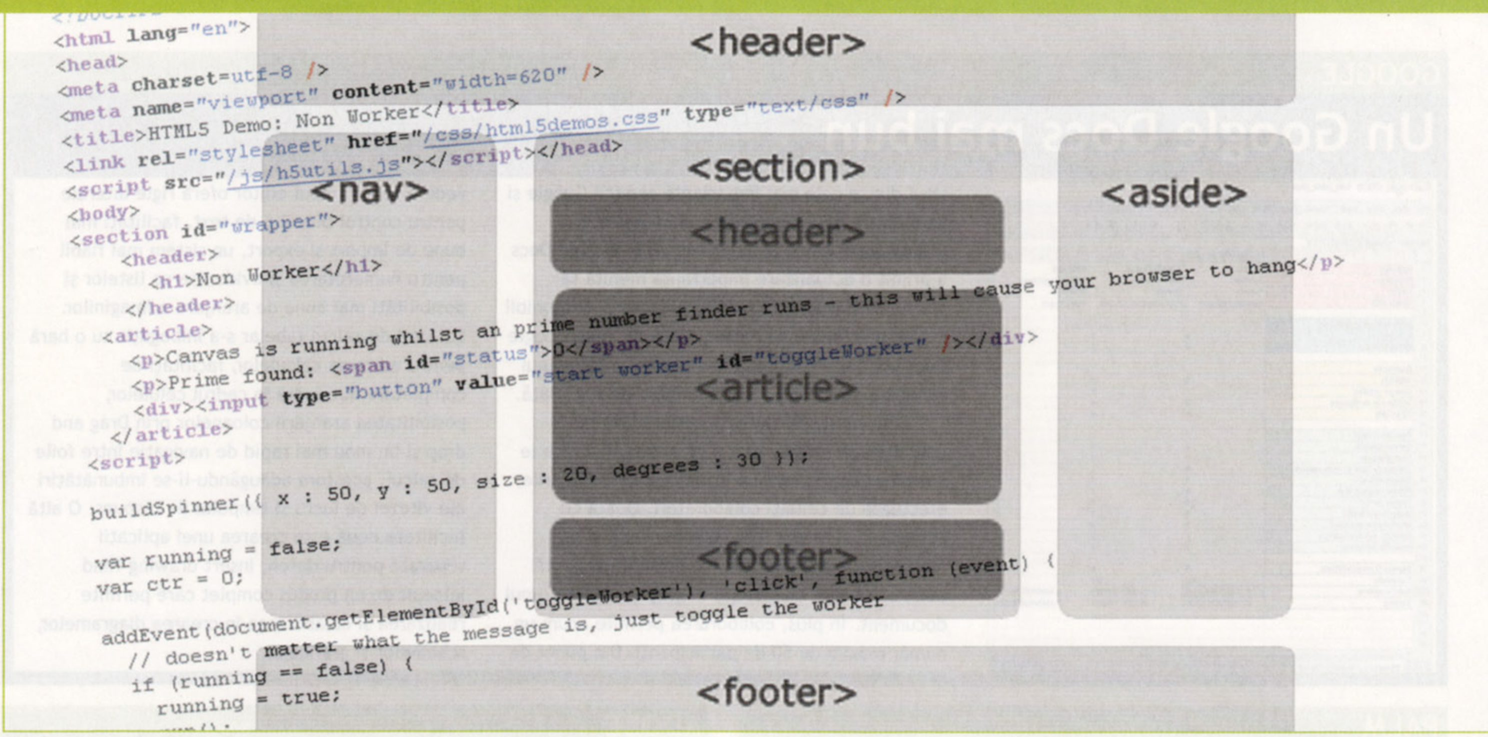
ADOBE

Creative Suite 5

După doi ani de tăcere, Adobe a lansat oficial pachetul Adobe Creative Suite 5. Pachetul Creative Suite 5 va include produsele Photoshop CS5, Illustrator CS5, InDesign CS5, Acrobat 9 Pro, Flash Catalyst CS5, Flash Professional CS5, Flash Builder 4, Dreamweaver CS5, Fireworks CS5, Contribute CS5, Adobe Premiere Pro CS5, After Effects CS5, Soundbooth CS5, Adobe OnLocation CS5 și Adobe Bridge CS5, în funcție de necesități, utilizatorii putând opta pentru una dintre cele cinci versiuni ale pachetului. Pentru Europa, prețurile acestor pachete vor fi, după cum urmează: Master Collection (3507EUR), Design Premium (2297EUR), Design Standard (1571EUR), Web Premium (2176EUR) și Production Premium (2297EUR), acestea fiind, ca de obicei, mult mai ridicate decât cele din Statele Unite. Disponibil pentru preorder, produsele Adobe urmează să devină disponibile publicului în prima jumătate a lunii mai.

Pe lista noutăților se regăsesc suportul nativ x86-64 pentru Photoshop, Premiere Pro și After Effects, accelerarea randării video pentru utilizatorii NVIDIA în cadrul Premiere Pro grație noului Mercury Playback Engine, suport pentru Drupal, WordPress și Joomla în cadrul editorului Web Dreamweaver, includerea puternicului Flash Catalyst, un instrument pentru creația aplicațiilor Web complexe sau integrarea acesteia în alte proiecte Flex, un instrument inteligent denumit "content aware fill" inclus în cadrul editorului Photoshop și noi instrumente pentru desen și pictură în cadrul editorului vectorial Illustrator.





HTML 5

CÂND, CUM, DE CE?

Conceput la începutul anilor '90 de către Sir Timothy John Berners-Lee, cel care a dezvoltat şi primul server Web, HyperText Markup Language este astăzi cel mai important limbaj pentru descrierea paginii utilizat în mediul online. De la stadiul simplu iniţial, care cuprindea doar 20 de elemente de prezentare şi descriere, HTML a evoluat încet către o structură mai avansată. Însă la mai bine de zece ani de la publicarea oficială a ultimelor specificaţii finale pentru HTML 4.0.1, acest limbaj nu mai corespunde cerinţelor moderne, a căror diversitate a crescut exploziv în ultimul deceniu odată cu apariţia terminalelor mobile inteligente şi a tehnologiilor Web noi.

Ca urmare a acestei discrepanţe dintre nevoile concrete ale dezvoltatorilor şi utilizatorilor şi suportul tehnologic, exclusivistul grup Web Hypertext Application Technology Working Group a pus pe hârtie în 2004 primele idei care vor evolua treptat, odată cu adoptarea lor de către World Wide Web Consortium, către HTML 5. Cea mai mare schimbare suferită de HyperText Markup Language de la prima sa versiune până acum, HTML 5 aduce cu el schimbări interesante în cadrul limbajului de descriere, eliminând o serie de elemente vechi, introducând altele noi şi oferind o serie de API-uri care vor permite extinderea facilităţilor oferite de browserele viitorului.

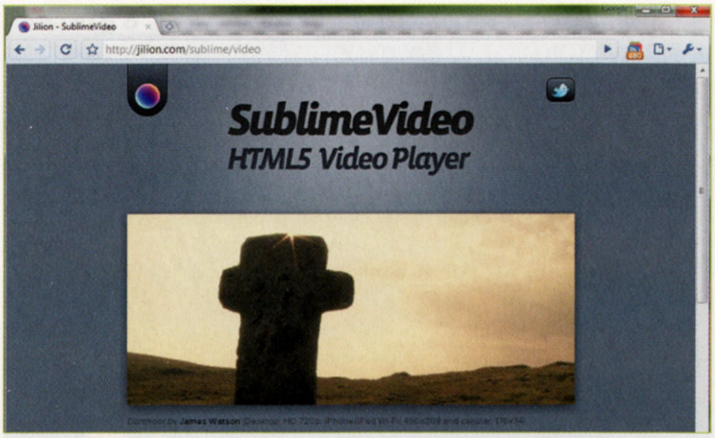
MICILE DETALII CARE CONTEAZĂ

Faţă de vedetele mediatizate, care vor fi analizate ulterior, HTML 5 va aduce şi o serie de modificări care vor putea scăpa atenţiei unui utilizator final interesat mai degrabă de ceea ce primeşte decât de tehnologia din spate.

O astfel de schimbare constă în înlocuirea blocurilor generice de tip <div> sau <span> cu elemente specializate, cum ar fi <footer>, <header> sau <nav>, un mic detaliu care va uşura structurarea unui format de pagină care a rămas cel mai adesea nestructurat. Conţinutul va putea fi astfel departajat mult mai bine, putându-se crea o secţiune de navigare prin <nav>, încapsula un articol prin <article>, delimita porţiuni din acesta prin <section> sau introduce indicaţii suplimentare în cadrul unui text prin <aside>. Nici elementele inline nu au fost uitate, taguri precum <mark> sau <progress> putând fi utilizate pentru marcarea automată a unor cuvinte, cum ar fi rezultatele unor căutari, respectiv pentru introducerea rapidă a unei bare de progres aferentă în momentul unei procesări de date îndelungate.

Dezvoltatorii de aplicaţii Web vor putea profita şi de elementele precum <details>, care va permite ataşarea unor etichete care vor putea fi utilizate, de exemplu, pentru afişarea unor blocuri de tip Tooltip, <datagrid>, care va permite organizarea unor date în cadrul unor tabele, diferenţa faţă de actualele tabele fiind posibilitatea avansată de selectare, editare sau sortare, sau <menu>, care va permite implementarea rapidă a unor elemente de control precum butoanele, fie în cadrul unei bare de instrumente, fie în cadrul unui meniu contextual.

Alte elemente de prezentare, considerate depăşite, au fost abandonate, printre acestea regăsindu-se de pildă cunoscutele <font> sau <center>, acestea urmând să fie ataşate exclusiv din cadrul unor fişiere de formatare CSS. Ca o altă noutate, sintaxa HTML 5 nu va mai fi bazată pe Standard Generalized Markup Language, oferindu-se totuşi o formă de compatibilitate în jos prin utilizarea declaraţiei doctype, specifică pentru SGML şi XML şi cerută de anumite browsere.





HTML VIDEO ȘI AUDIO

Streaming-ul video a fost inițial apanajul plugin-urilor pentru browserele Web care aduceau suport QuickTime, RealMedia sau Windows Media, utilizatorul fiind obligat să le instaleze pe toate pentru a beneficia de acces integral la conținutul media. Suportul defectuos sau lipsa suportului pentru anumite sisteme de operare sau browsere a fost rezolvată parțial de nou apăruta platformă Adobe Flash, aceasta uniformizând experiența desktop a utilizatorilor. Ascensiunea rapidă a platformelor mobile a ridicat însă o nouă problemă, puterea redusă de calcul a acestora sau chiar lipsa completă a suportului Flash limitând accesul unui sector din ce în ce mai mare de utilizatori la conținutul video și audio online. Iar răspunsul la această problemă a devenit un subiect fierbinte de discuții, HTML5 Video și, într-o mai mică măsură, HTML5 Audio, devenind un punct de interes major pentru toți utilizatorii care nu și-ar fi bătut altfel prea mult capul cu niște specificații tehnologice ale limbajului de descriere HTML.

Ideea din spatele noilor taguri <video> și <audio> a fost necesitatea delimitării de actualele plugin-uri proprietare și încorporarea funcțiilor de definire, control și redare a fluxurilor media la nivelul motorului de randare al fiecărui browser. Pe această cale, orice browser construit pe baza unui motor de randare compatibil HTML5 va fi capabil să redea un flux video sau audio indiferent de platforma pe care acestea este rulat, în cel mai nefericit caz decodarea fluxurilor media urmând să cadă în sarcina librăriilor media locale, cum ar fi DirectShow, QuickTime sau GStreamer, dar sub controlul direct al browser-ului.

Schița inițială de proiect a acestui standard a intenționat să specifice și codec-urile care vor fi utilizate, în speță Theora pentru partea video și Vorbis pentru cea audio, împachetarea acestora urmând să fie făcută într-un container OGG. Aceste formate au fost alese deoarece s-a dorit eliberarea Web-ului de către orice tehnologie patentată, care ar fi putut afecta dezvoltarea liberă a mediului online. Discuțiile aprinse care au urmat au dus însă la abandonarea acestei intenții, alegându-se în final soluția alegerii și furnizării automate, pe baza identificatorului browser-ului, fluxul video sau audio compatibil sau dorit.

Dacă suportul nativ audio nu a stârnit mari pasiuni, deși este și el influențat de aceleași indecizii, formatul video s-a văzut împărțit între susținătorii democratului format Theora și susținătorii avansatului și universalului H.264, standardul de facto pentru fluxurile actuale de înaltă definiție oferite prin intermediul platformei Adobe Flash. Susținătorii acestuia din urmă, printre care se numără Apple și Google, subliniază rata foarte bună de compresie a acestuia, calitatea excelentă a imaginii, posibilitatea accelerării hardware a fluxurilor video, un avantaj pentru platformele cu putere de calcul redusă, dar cu suport pentru decodarea video și universalitatea lui. Opoziția, printre a căror membri marcanți se numără Mozilla Foundation și Opera ASA, reclamă faptul că H.264 nu este un format gratuit, managerul proprietăților intelectuale cuprinse în cadrul acestui standard, organizația MPEG LA, gestionând nu mai puțin de 1000 de patente. Oferit în regim gratuit pentru streaming-ul online, H.264 a cunoscut de curând o prelungire a acestei gratuități până în 2015, perioada care va urma până în 2028, când va expira ultimul patent din portofoliul acestei companii, fiind nebuloasă. În același timp, susținătorii H.264 afirmă că, deși Theora este un standard open-source, nimic nu poate asigura dezvoltatorii că acesta nu încalcă patente înregistrate necunoscute, o situație care s-ar putea dovedi și mai periculoasă pentru că ar putea fi abuzată de companiile care și-au făcut un obicei din exploatarea financiară a acestor situații. În același timp, Theora nu oferă încă posibilitatea accelerării hardware, un minus major pentru platformele mobile, și are cerințe de lățime de bandă mai mari pentru a putea ține pasul cu calitatea oferită de cunoscutul H.264.

În consecință, browserele disponibile în acest moment sunt marcate de aceste indecizii, singurul care oferă suport nativ pentru ambele formate fiind Google Chrome, în timp ce Firefox, Opera sau Konqueror se limitează doar la suportul Theora, în timp ce Safari și încă nenăscutul Internet Explorer 9 oferă doar suport H.264. După cum am menționat însă, paginile Web pot include fluxuri video multiple, în funcție de identificatorul acestora, User Agent, putându-se furniza un flux compatibil, ceea ce implică însă compresia separată pentru fiecare dintre acestea. Nici suportul audio nu se află într-o situație mai fericită, cele două tabere optând pentru WAV PCM sau Vorbis, respectiv pentru AAC și MP3, disputa asupra necesității utilizării unui format nesupus restricțiilor unor patente fiind similară. Dar avantajul de a utiliza un simplu tag, cu nimic mai pretențios decât banalul <img> cu care inserăm o imagine în cadrul unei pagini Web, este un pas major care nu mai are nevoie de nicio subliniere.

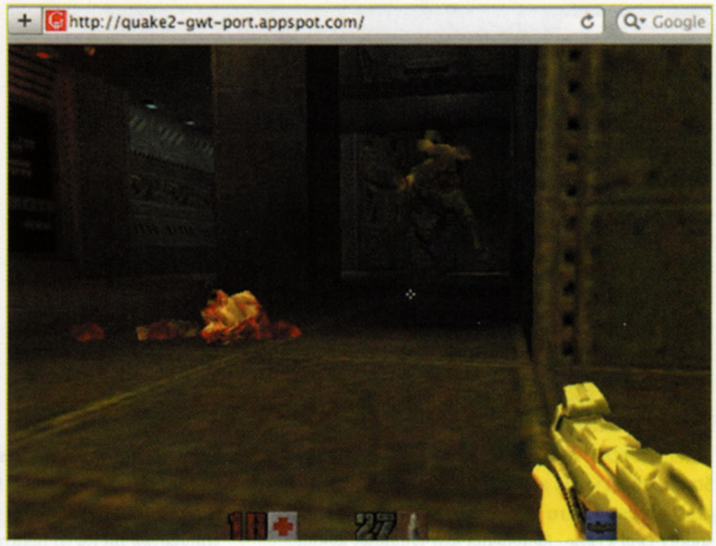
Startul a fost deja dat, cunoscutele site-uri de găzduire video precum YouTube, Dailymotion sau Vimeo oferind deja suport pentru browserele al căror motor de randare suportă tagul Video, suportul acestora fiind însă limitat din punct de vedere al varietății formatului sau al facilităților avansate de redare, o etapă inerentă oricărei tranziții software majore. Nici posibilitățile de control pentru fluxurile video nu sunt foarte avansate, o parte a parametrilor de particularizare a comportamentului regimului de streaming fiind implementați parțial sau chiar deloc.

CANVAS ȘI WEBGL

Dezvoltat inițial de către Apple, care l-a introdus în cadrul motorului de randare WebKit pentru a putea fi utilizat în cadrul browser-ului Safari și a widget-urilor pentru Dashboard, componentă a sistemului de operare Mac OS X, elementul <canvas> și-a făcut loc, după ce compania producătoare a oferit acces gratuit la tehnologiile patentate, în cadrul specificațiilor HTML 5.

Dacă potențialul elementelor <video> și <audio> vizează în primul rând interoperabilitatea, fără a aduce însă ceva nemaivăzut în browser-ul utilizatorului, <canvas> merge cu un pas mai departe. Îngăduind definirea unor regiuni speciale în cadrul unei pagini Web, <canvas> permite accesarea acestora cu ajutorul codului JavaScript prin intermediul unor funcții grafice variate, ceea ce permite desenarea de elemente grafice în mod dinamic. Remarcat de mulți utilizatori în cadrul benchmark-ului Futuremark Peacekeeper, <canvas> oferă posibilitatea controlului dinamic al graficii la nivel de pixel, ceea ce deschide calea unor aplicații Web complexe, cum ar fi jocurile, rutine de procesare sau editare grafică, animații sau afișarea de diagrame sau grafice, fără a mai necesita apelarea unui plugin extern. În timp ce desenarea, afișarea, mutarea și ștergerea elementelor vor cădea în sarcina motorului de randare HTML din browser, nucleul JavaScript al acestuia va purta greul procesării logice, oferind dezvoltatorilor un mediu de programare flexibil cu suport pentru transparențe, măști și alte tehnici necesare creării unui conținut 2D complex.





Suportat de către toate motoarele de randare majore moderne, cu excepţia Trident, inima Internet Explorer, elementul <canvas> deschide calea unor noi tipuri de aplicaţii Web care pot rula într-un browser desktop sau mobil, oferind o bună compatibilitate între variatele platforme software şi hardware, dar şi o interfaţă cu aspect şi ergonomie superioare celor actuale bazate pe tehnologiile Web clasice. Posibilităţile oferite de <canvas> pot fi testate chiar acum, demo-urile tehnologice, care merg de la simple grafice ştiinţifice, eventual scrise ca documente SVG, până la exemple mai complexe, cum ar fi jocuri arcade sau clientul Web pentru FreeCiv, o portare HTML 5 a celebrei strategii Civilisation II a lui Sid Meier. Bineînţeles, aplicaţiile pentru creaţie Web vor oferi în viitorul apropiat suport <canvas>, primul dintre acestea, Adobe Flash CS5, anunţând deja posibilitatea exportului animaţiilor în acest format.

Dar posibilităţile impresionante oferite de <canvas> nu se opresc aici. Experimentul numit Canvas 3D, iniţiat de Mozilla Foundation în anul 2006, a atras interesul rivalului Opera ASA, cele două companii lucrând la implementările proprii. În 2009, Canvas 3D a evoluat, eforturile dezvoltatorului iniţial fuzionând cu cele ale Khronos Group, organizaţia care are grijă de evoluţia cunoscutlui API OpenGL, rezultatul fiind WebGL. O extensie a elementului <canvas> din HTML 5, WebGL permite accesarea şi utilizarea facilităţilor 3D oferite de procesoarele grafice moderne, începând cu măruntele NVIDIA Tegra sau PowerVR SGX şi terminând cu puternicele soluţii grafice desktop. Astfel, nu doar elementele grafice bidimensionale pot fi manipulate în mod nativ prin intermediul codului JavaScript, browserele care vor introduce această extensie pentru <canvas> putând beneficia şi de puterea dezlănţuită şi facilităţile avansate ale oricărui GPU modern compatibil, platforma OpenGL ES 2.0, pe care se bazează WebGL, oferind calea aducerii accelerării tridimensionale reale în cadrul unui browser.



Iar una dintre cele mai impresionante demonstraţii a fost făcută de către trei ingineri software de la Google, care au prezentat şi au oferit codul sursă pentru GWTQuake - nici mai mult nici mai puţin decât o portare HTML 5 pentru celebrul joc Quake II. Adunând la un loc mai multe tehnologii suplimentare, cum ar fi WebSockets şi Local Storage, în afara evidentelor Canvas, WebGL şi Audio, portarea a fost un succes impresionant, bătrânul joc rulând cu peste 30 de cadre pe secundă în mediul oferit de browser-ul Safari.

Începută timid de către Safari, care necesita prezenţa unui accelerator compatibil pentru afişarea Top Sites şi CoverFlow, accelerarea hardware a graficii 2D, nu doar a celei 3D, care beneficiază în mod implicit de suportul OpenGL ES 2.0, a devenit o necesitate. Schimbările au început deja să fie anunţate, suportul introdus de Opera ASA în cadrul versiunii 10.50 a browser-ului său, odată cu noua librărie grafică Vega, fiind urmat de cel oferit de Mozilla Foundation, care a anunţat apariţia suportului DirectWrite şi Direct2D în cadrul ultimelor versiuni de test pentru Firefox 3.7, şi Google, care a prezentat interesantul Almost Native Graphics Layer Engine (ANGLE).

MAI MULT, VĂ ROG!

Nu toate noutăţile din HTML 5 sunt atât de strălucitoare precum cele menţionate anterior, ceea ce nu înseamnă însă că sunt mai puţin interesante chiar şi pentru utilizatorii finali.

Primul dintre acestea, Local Storage, permite browserelor să ofere posibilitatea stocării locale, permanente sau doar de-a lungul unei sesiuni, a datelor. Nişte fişiere cookie dopate cu steroizi, bazele de date locale utilizate vor permite însă stocarea unor cantităţi mult mai mari de date, de până la 10MB per domeniu în cazul browser-ului Internet Explorer 8, oferind însă în plus facilităţi avansate, cum ar fi posibilitatea de accesare atât de codul remote, cât şi cel rulat în cadrul clientului Web sau organizarea într-o formă structurată indexată care poate permite şi accesarea externă prin intermediul unei interfeţe software. Mai mult, în funcţie de imaginaţia dezvoltatorilor, Local Storage va putea oferi şi alte facilităţi, cum ar fi de pildă emularea unui sistem de fişiere, cum a fost cazul deja menţionatului GWTQuake. Astfel, extensiile proprietare precum Google gears vor deveni redundante, suportul nativ fiind inclus în orice browser HTML 5.

Interfaţa WebSockets este o altă noutate interesantă, aceasta permiţând utilizarea unui singur canal TCP pentru transferul bidirecţional al datelor, transparenţă totală pentru routere sau aplicaţii firewall şi, bineînţeles, posibilitatea apelării directe din cadrul motorului JavaScript al browser-ului, păstrându-se totodată şi o formă de compatibilitate cu negocierea HTTP. Destinată a conlucra doar cu rutinele JavaScript, fiind astfel limitat doar la transferul datelor de tip text, WebSockets va putea fi însă extins şi la nivelul altor platforme software, cum ar fi Flash sau Silverlight, degrevând astfel serverele compatibile de supraîncărcări sau congestii.

Interesante pentru toţi utilizatorii aplicaţiilor Web, dar în special pentru cei care le vor rula pe viitoarele terminale mobile care vor dispune de browsere HTML 5, sunt suportul nativ drag and drop şi localizarea geografică. În combinaţie cu suportul <canvas>, primul va permite realizarea unor interfeţe grafice moderne fără a mai necesita rularea unui adesea greoi cod AJAX, stringent necesare pentru terminalele mobile touchscreen, în timp ce suportul nativ GeoLocation va permite selectarea rezultatelor căutărilor online la aria geografică în care se găseşte utilizatorul sau furnizarea informaţiilor legate de poziţionare pentru serviciile care pot utiliza acest lucru, cum ar fi Twitter, fără a mai depinde de platforme software proprietare sau aplicaţii dedicate.

UN BROWSER FĂRĂ PLUGIN-URI?

Valul de interes care s-a abătut asupra standardului HTML5 a dus și la sublinierea avantajelor acestuia fără a evidenția în mod corect și limitele tehnologiei, fapt care a determinat apariția anumitor declarații entuziaste, dar nerealiste care prevesteau iminența unui Web liber de plugin-uri sau extensii proprietare.

Inițiate acum mai bine de 5 ani, specificațiile HTML5 încă nu au ajuns în stadiul final, companiile producătoare înglobând din mers tehnologiile interesante al căror viitor este sigur datorită importanței lor. Cu toate acestea, durata mare necesară pentru publicarea unor specificații preliminare, discutarea, analiza și disputarea acestora necesită o perioadă foarte mare de timp. Iar dacă evoluția modului în care utilizăm sau am dori să utilizăm un browser sau o aplicație Web nu va fi satisfăcută de standardele Web actuale, dezvoltarea unor noi specificații pentru un ipotetic viitor HTML6 va necesita o perioadă îndelungată.

În contrast cu acest mod de lucru, plugin-urile proprietare pot evolua mult mai rapid, compania producătoare putând alege și introduce noutățile tehnologice dorite în momentul în care acestea trec de testele interne de calitate. Evoluția majoră a platformei Adobe Flash din ultimii șase ani contrastează în mod flagrant cu cea a subiectului acestui articol, ritmul lent de dezvoltare și analiză a specificațiilor deschise putându-se dovedi, în momentul în care va fi necesar un nou salt tehnologic, o barieră dificilă care va limita exact libertatea pe care inițiatorii au căutat-o.

O altă problemă majoră cu care HTML5 se va lupta va fi compatibilitatea. Așa cum fiecare utilizator al Internet-ului din ultimul deceniu va recunoaște cu amărăciune, compatibilitatea unui site sau serviciu Web în momentul rulării pe mai multe browsere nu este întotdeauna ideală, complexitatea crescută a viitoarelor aplicații Web bazate pe HTML5 putând agrava această problemă. De la ratificarea specificațiilor HTML 4.01 au trecut 11 ani, însă și astăzi există diferențe între modurile în care diferitele motoare de randare interpretează și afișează codul HTML, diferențe uneori minore care pot însă evolua până la imposibilitatea rulării în bune condiții. Un plugin proprietar, pe de altă parte, este un mediu închis pentru care browser-ul este doar suportul necesar pentru transfer, afișare și control, oferindu-i astfel dezvoltatorului Web siguranța că aplicația dezvoltată va rula, indiferent de condiții, browser sau platformă software, așa cum acesta și-a dorit.

Browserele prezente pe piață în acest moment vor fi o altă barieră în calea adoptării HTML5. Chiar dacă sistemele de operare Windows permit de acum utilizatorilor să descopere alte produse software pentru navigarea online, această nouă șansă pentru browserele alternative este valabilă doar pe teritoriul Uniunii Europene, adică pentru circa 24% din numărul total al utilizatorilor de Internet, impactul viitor asupra pieței browserelor neputând depăși, în mod evident, această barieră. La nivel global însă, în acest moment, o cotă de piață zdrobitoare, care se ridică la circa 60 de procente, este ocupată de produsele Microsoft. Iar dacă cel mai utilizat browser în acest moment, Internet Explorer 8, oferă un suport slab pentru HTML5, neincluzând popularele și apetisantele <canvas>, <video> sau <audio>, celelalte două versiuni, 6 și 7, sunt lipsite cu desăvârșire de suport pentru specificațiile acestuia. Această barieră importantă va fi depășită în momentul în care Internet Explorer 9 va deveni un produs final, versiunea timpurie oferită dezvoltatorilor fiind plină de promisiuni. Până la lansarea acestuia va mai trece însă o bună perioadă de timp, căreia i se va adăuga și perioada întotdeauna agonizant de lentă a adopției de către utilizatorii finali.

CONCLUZII

Ca orice pas major tehnologic, HTML 5 nu ne va intra brusc în case începând de mâine. Întârzierile și disputele care au însoțit debaterile vor duce la adoptarea specificațiilor finale recomandate undeva în 2012, obligativitatea lor urmând să mai aștepte încă 10 ani. Dar adoptarea timpurie a unor componente interesante majore din HTML 5 va permite utilizatorilor testarea în avans a tehnologiilor care vor împinge modul în care utilizăm calculatorul cu un pas înainte. Tot ce ne mai lipsește acum sunt doar răbdarea și atenția la detalii, multe dintre schimbări urmând să intre pe furiș în browserele noastre.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro



LIVE ESSENTIALS WAVE 4 PREVIEW

Parte a platformei Windows Live, numele sub care se ascunde o suită de servicii online și produse software Microsoft, Live Essentials este un pachet de aplicații gratuite care include un client de e-mail și unul pentru mesageria instantă, un editor video și un manager pentru imagini, precum și Live Writer, un editor pentru blogging. Acest pachet software face parte din strategia Microsoft de atragere a utilizatorilor către serviciile online Live, odată cu apariția Windows 7, care a eliminat o parte din produsele software incluse până acum în cadrul sistemului de operare, acesta fiind practic o ofertă care unifică o serie de produse utile pentru proaspeții utilizatori Windows.

Aflate momentan într-un stadiu timpuriu de dezvoltare, aplicațiile din cadrul Live Essential Wave 4 vor intra în stadiu Beta public undeva în cursul acestei veri, lansarea probabilă urmând a avea loc la sfârșitul acestei perioade. Până atunci însă, vom arunca o privire pe furiș asupra aplicațiilor din cadrul acestui pachet, unele dintre acestea oferind deja o gamă interesantă de schimbări care fac din viitorul pachet Live Essentials un produs foarte interesant. Trebuie remarcat faptul că Windows Live Essential Wave 4 va fi disponibil doar pentru utilizatorii Windows Vista Service Pack 2 și Windows 7.

GRATUIT ȘI PUTERNIC: LIVE MAIL

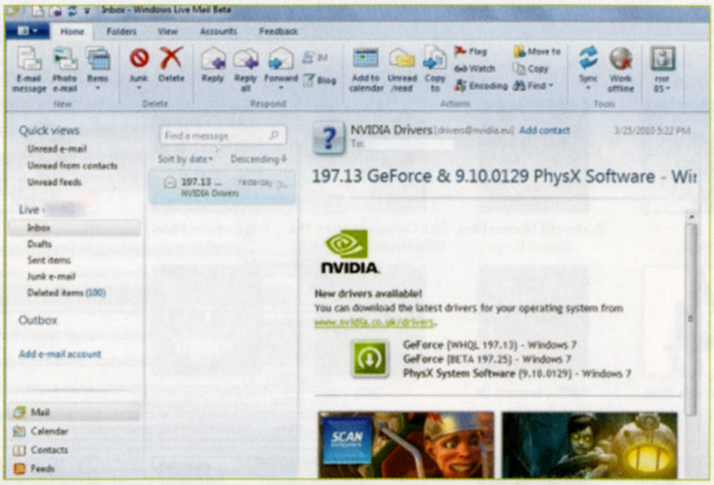
Îmbunătățit din punct de vedere vizual în cadrul Wave 3, înlocuitorul pentru Outlook Express și Windows Mail, clientul de mesagerie electronică Windows Live Mail face trecerea la interfața Ribbon, beneficiind din plin de avantajele acesteia.

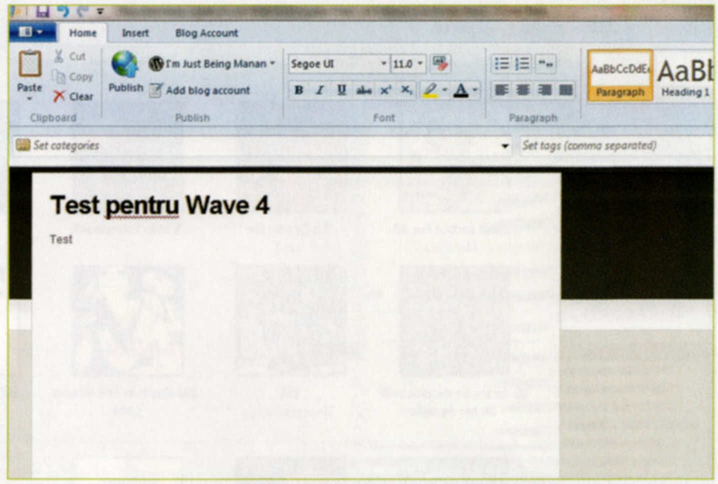
Interfața principală grupează logic cele mai importante opțiuni, împărțind suprafața Ribbon-ului în patru taburi al căror conținut este senzitiv la context, variind în momentul în care utilizatorul folosește facilitățile de e-mail, RSS sau newsgroup. Ca și celelalte aplicații actualizate din cadrul pachetului, Live Mail utilizează interfața Scenic Ribbon, deja cunoscută din cadrul aplicațiilor incluse în cadrul Windows 7, cum ar fi Paint sau Wordpad, ceea ce oferă o integrare naturală și un mediu familiar utilizatorilor acestui sistem de operare.

O apariție interesantă în cadrul aplicației este posibilitatea avansată de formatare și editare a conținutului expediat prin intermediul mesajelor electronice. Ramele digitale și opțiunile de formatare tabulară din cadrul versiunii anterioare sunt completate acum de instrumente pentru decupare, rotire și redimensionare, cu sau fără alterarea proporțiilor, dar și pentru aplicarea unor efecte sau ajustarea contrastului.

Schimbările de interfață afectează nu doar aspectul și ergonomia, ci și funcționalitatea. Astfel, panoul pentru gestionarea contactelor se deschide direct în cadrul clientului, permițând trimiterea unui mesaj, fie electronic, fie instant, grație integrării cu Windows Live Messenger, mai rapid și mai elegant. Calendarul este acum parte integrantă a interfeței principale, nemaifiind accesibil doar prin intermediul unui buton, modulul de previzualizare fiind amplasat în permanență în partea dreaptă a clientului și afișând atât luna în curs, cât și evenimentele.

Cei care utilizează Live Mail ca un client RSS sau pentru newsgroups nu vor primi facilități noi, aplicația oferind totuși un mod mai rapid de lucru grație butoanelor mari oferite de noua interfață. Chiar dacă lista de schimbări nu pare atât de impresionantă, Live Mail devine treptat un client excelent pentru cei care doresc facilități net





superioare vechilor Windows Mail sau Outlook Express, dar nu sunt interesați de oferte comerciale precum Microsoft Outlook.

EDITOR DE TEXT PENTRU BLOG

Pentru cei care publică în mod curent conținut online pentru una dintre platformele suportate de Windows Live Writer, cum ar fi Wordpress, Blogger, Movable Type sau Live Journal, acest produs aduce o serie de îmbunătățiri la nivelul interfeței care îl transformă într-un excelent editor de text cu integrare online.

Beneficiind și el din plin de aportul noii interfețe, Live Writer a devenit o aplicație mai ușor de utilizat datorită împingerii către utilizator a opțiunilor care erau ascunse până acum prin meniuri. De această îmbunătățire beneficiază în primul rând formatarea textului, opțiunile pentru dimensiune sau culoare fiind grupate logic într-un mod vizibil. Câmpurile pentru taguri și categorii sunt amplasate imediat sub ribbon, fiind mai ușor de observat, iar instrumentele de editare a imaginilor, prezente în mare parte și în cadrul versiunii curente, sunt mai bine grupate, permițând editarea rapidă a parametrilor și poziționării imaginii. În cazul în care imaginile care urmează să fie inserate sunt stocate deja online, Live Writer permite adăugarea directă a acestora pe baza adresei URL sau, dimpotrivă, inserarea automată a adresei din memoria Clipboard pentru imaginile pentru care se alege opțiunea de creare a unei legături, detaliu util care elimină necesitatea utilizării meniurilor adiționale acestei opțiuni. Alte opțiuni noi interesante sunt cele administrative, care conduc către adresele de moderare a posturilor sau către pagina de administrare de bază, accesarea rapidă a conținutului Meta pentru articole sau corectarea automată a textului, existând suport și pentru limba română.

UN LIVE MESSENGER PREA GRAS

Pentru utilizatorii aplicației Windows Live Messenger, primul contact va lăsa un amestec de impresii contradictorii. Modul standard de lucru, cel al listei de contacte, a fost simplificat, păstrând astfel nota simplă a versiunii anterioare. Singurele modificări esențiale sunt aria Sharebox redesenată și modul nou de afișare a grupurilor de contacte, remarcându-se totodată dispariția butoanelor de conectare cu alte servicii Live. O facilitate nouă, nefuncțională încă, este cea de conectare cu alte servicii de mesagerie. Integrarea cu Windows 7 este bună, fiind permisă schimbarea status-ului direct din cadrul ferestrei de previzualizare, lista de acțiuni Jumplist fiind însă redusă ca funcționalitate, o lacună de altfel caracteristică produselor din această versiune.

Cea mai plăcută surpriză va fi însă suportul pentru tabular pentru ferestrele conversațiilor individuale, o facilitate multdorită care reduce haosul unui desktop supraaglomerat. Facilitatea de partajare a imaginilor permite răsfoirea fișierelor locale, dar și căutarea imaginilor descoperite sau stocate prin intermediul Windows Live, Bing și Facebook, în timp ce butonul pentru inserarea emoticoanelor și micilor animații media wink deschide o fereastră unică în care acestea sunt grupate. Nelegat direct de Live Essential, însă în directă legătură cu serviciul de mesagerie instantă, design-ul viitor al serviciului online Live va aduce cu el, printre alte modificări, și facilitatea de a purta o conversație direct din cadrul browser-ului, așa cum utilizatorii Facebook sunt deja obișnuiți.

Social Mode, facilitatea cu adevărat nouă din cadrul clientului, este modul prin care Microsoft intenționează să atragă utilizatorii către propria platformă. Prima impresie nu este însă favorabilă, indiferent de modul de lucru, Social sau Friend, interfața acestuia fiind prea încărcată, aranjată necorespunzător și cu o delimitare slabă a zonelor de ecran. Cu excepția listei de contacte, ușor de recunoscut, ecranul va fi umplut cu informațiile extrase din cadrul paginii What's New din cadrul serviciului Windows Live, facilitate care permite agregarea conținutului recomandat, a schimbărilor de status sau a adreselor primite prin intermediul unuia dintre cele peste 50 de site-uri partenere, printre care se regăsesc Facebook, Twitter, Wordpress, Digg sau MySpace. Ca și în cadrul modului de lucru clasic, Social Mode permite integrarea directă cu Facebook, cel mai probabil acestuia urmând să i se adauge și alte servicii importante, facilitatea devenind astfel mai interesantă pentru cei care nu utilizează Live ca platformă principală pentru socializare și preferă o interconetare directă.

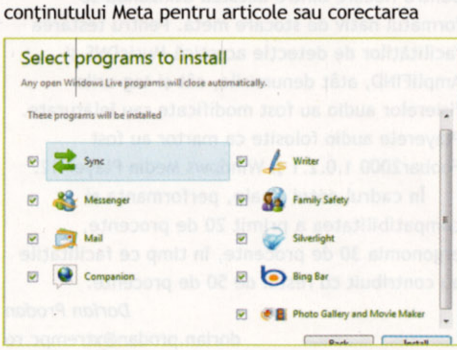
PHOTO GALLERY ȘI MOVIE MAKER

Movie Maker cel întârziat, care s-a integrat în cadrul pachetului curent Wave 3 abia în octombrie 2009, nu putea oferi prea multe facilități noi într-un timp atât de scurt, rămânând de văzut ce surprize vor integra producătorii. Photo Gallery este un produs în lucru care nu beneficiază nici măcar de toate iconițele aferente butoanelor, integrând însă și el interfața Scenic Ribbon și facilitatea de detecție și recunoaștere a fețelor umane. Pe lângă vechiul mod de combinare a imaginilor într-o panoramă, Photo Fuse permite crearea, eliminarea sau corectarea automată a unor părți din imaginea finală prin analiza și mixarea unor cadre fotografice capturate în cadrul unei serii.

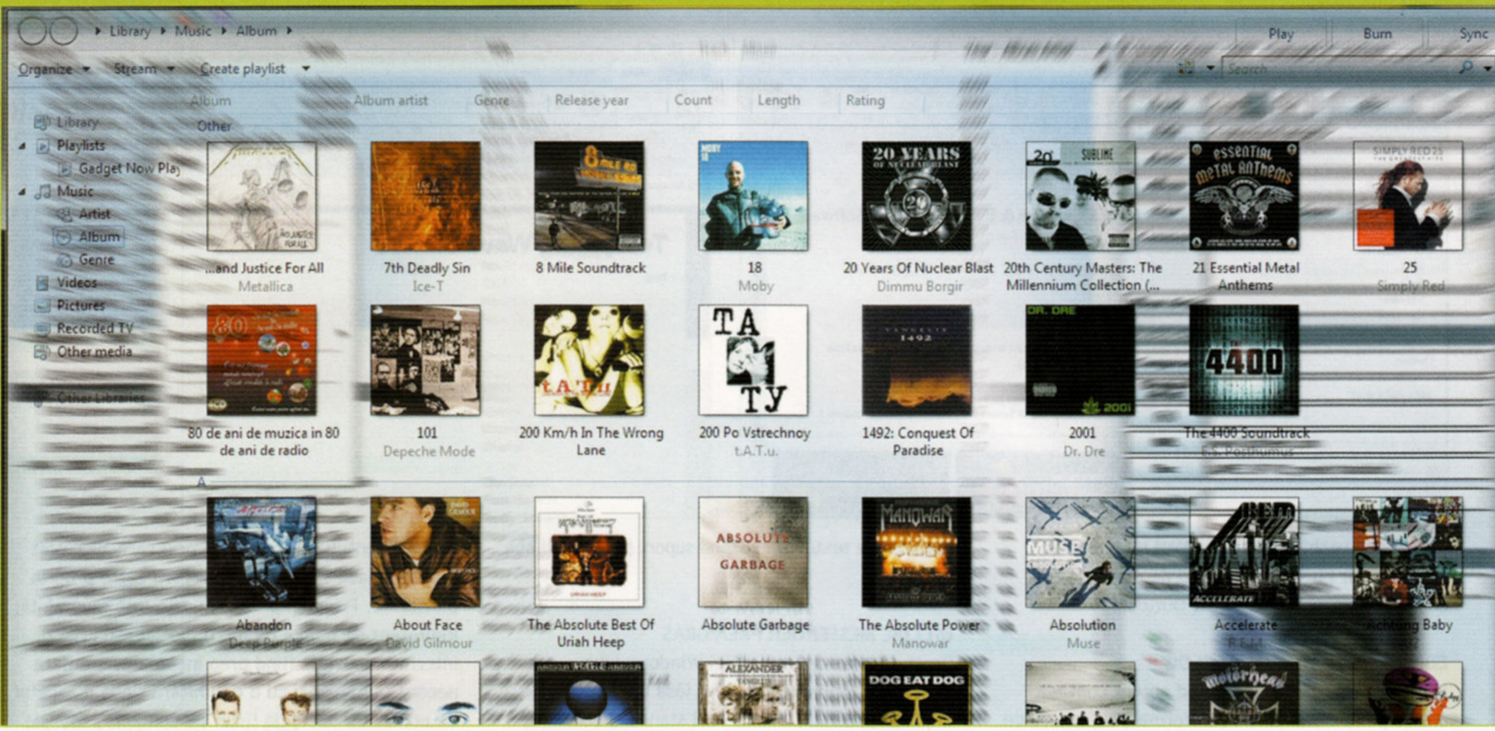
CONCLUZII

Privirea aruncată în acestei versiuni Live Essential ne arată că, deși saltul făcut nu este mare, modificările introduse sunt de pe acum suficient de interesante pentru a ne face să așteptăm cu nerăbdare versiunea finală a acestui produs.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro







EDITAREA TAG-URILOR

OPT APLICAȚII ÎN TEST

Primele aplicații pentru redarea fișierelor audio nu au pus accentul pe informațiile meta, unii utilizatori păstrând și astăzi obiceiul utilizării orientate către listele de redare și fișiere în detrimentul librăriilor media. Dacă acum zece ani acest mod de utilizare simplist era ceva obișnuit, apariția echipamentelor portabile și a aplicațiilor multimedia moderne a forțat utilizatorul să acorde mai multă atenție operațiunilor de scriere sau corectare a tag-urilor, bazele de date utilizate de librăriile media ale produselor de acest gen necesitând informații corecte pentru analiza, afișarea, căutarea, sortarea sau indexarea volumelor mari de fișiere audio sau video.

Atunci când formatul MP3, cel care a oferit pentru prima dată posibilitatea stocării digitale accesibile a eșantioanelor audio la o calitate ridicată, a fost lansat pe piață, acesta ducea lipsa opțiunii de stocare a informațiilor metadata. Foarte importante deoarece acestea pot fi editate fără alterarea integrității conținutului media, acestea au fost implementate în 1996, ID3 v1 devenind un standard de facto pentru toate playerele audio și editoarele de tag-uri. Limitat ca dimensiune și complexitate, acesta a fost completat câțiva ani mai târziu de către versiunea a doua a acestui format, ID3 v2 oferind facilități mult mai flexibile de stocare a unui număr mult mai mare de informații, incluzând și suportul pentru stocarea imaginilor: CoverArt. Ulterior, alte formate au apărut pe scenă, cele mai cunoscute și utilizate tipuri de tag-uri fiind astăzi, în afara omniprezentului ID3, cele specifice formatelor WMA, APE, Vorbis și MPEG-4.

Majoritatea playerelor audio oferă facilități de modificare a tag-urilor fișierelor audio, opțiunile oferite fiind însă, cel mai adesea, simpliste, dedicate editării ocazionale a fișierelor individuale. Chiar și aplicațiile cu suport bun pentru managementul acestor informații, cum ar fi MediaMonkey sau Foobar2000, pot avea lacune tehnologice sau ergonomice de care utilizatorul se va izbi, mai devreme sau mai târziu. Cea mai bună opțiune rămâne un editor dedicat pentru tag-uri.

Gratuite sau nu, aceste aplicații oferă facilități avansate, cum ar fi convertirea numelor de fișiere, cea mai veche metodă de particularizare a colecției audio, în tag-uri corecte sau invers, oferind astfel posibilitatea sortării fizice în cadrul directoarelor a colecțiilor dezordonate, acestora adăugându-li-se, și detectarea inteligentă pe baza unor eșantioane audio, aici regăsindu-se MusicDNS sau AmpliFIND.

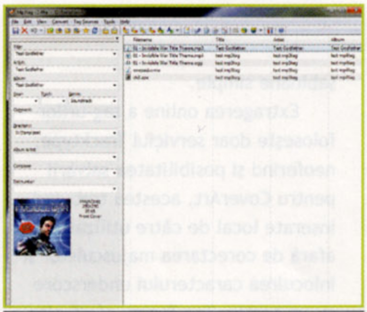
CUM AM TESTAT

Platforma de test utilizată a constat dintr-un procesor AMD Phenom II 955, 4GB memorie de sistem și un SSD Intel X25-M cu o capacitate de 80GB, sistemul de operare ales fiind Windows 7 Ultimate. Au fost utilizate eșantioane pentru formatele MP3, APE, WMA, M4A și OGG Vorbis, pentru fiecare dintre acestea utilizându-se formatul nativ de stocare meta. Pentru testarea facilităților de detecție acustică MusicDNS și AmpliFIND, atât denumirile, cât și tag-urile fișierelor audio au fost modificate sau înlăturate. Playerele audio folosite ca martor au fost Foobar2000 1.0.2.1 și Windows Media Player 12.

În cadrul notei finale, performanța și compatibilitatea a primit 20 de procente, ergonomia 30 de procente, în timp ce facilitățile au contribuit cu restul de 50 de procente.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

Mp3tag 2.46a



Producător: Florian Heidereich
Web: www.mp3tag.de
Tip licență: freeware

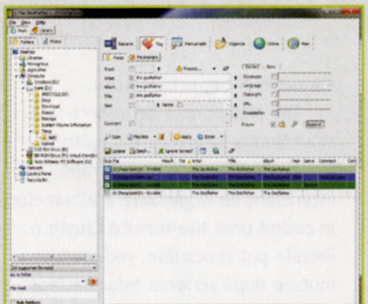
Verdict 7.02

Un client cu vechime în acest domeniu, Mp3tag a rămas același produs gratuit simplu și fiabil ca la început. În ciuda interfeței sale nesofisticate, acesta este un editor puternic, care oferă suport pentru tag-urile de tip ID3, APE, Vorbis, MP4 și WMA, permițând practic editarea câmpurilor metadata pentru toate formatele audio majore de astăzi.

Editarea multiplă este simplă, Mp3tag permițând copierea anumitor informații sau modificarea și salvarea lor directă. În cazul fișierelor care nu au salvate aceste informații, aplicația permite convertirea numelui de fișier, cu ajutorul unor variabile, în informații metadata. În cazul în care această metodă nu este aplicabilă, Mp3tag permite căutarea online a datelor lipsă, incluzând suport pentru FreeDB și MusicBrainz, dar având și o serie de rutine de interogare a magazinului online Amazon.com. Acesta din urmă este utilizat și pentru căutarea imaginilor pentru CoverArt, metoda oferind indicații despre rezoluția fișierelor de tip imagine care urmează să fie inserate. Aceste metode nu permit însă procesarea automată a unui număr mare de albume, fiind dedicată editării individuale.

Conversia tag-urilor în nume de fișiere permite ordonarea corectă a pieselor muzicale, cantitatea de parametri și expresii regulate permise fiind impresionantă.

The Godfather 0.72



Producător: Dimitris Touzozoglou
Web: users.otenet.gr/dtou20
Tip licență: freeware

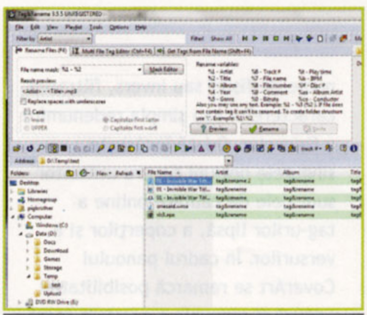
Verdict 7.59

Față de alte aplicații din acest test, The Godfather este un produs complex și complicat care oferă o gamă foarte largă de facilități și posibilități interesante de scriptare. Din păcate, această complexitate se reflectă și asupra interfeței, care este neintuitivă, aglomerată și include prea multe butoane de dimensiuni mici a căror destinație nu este documentată. Cei care vor trece însă peste acest impediment vor descoperi un instrument solid.

The Godfather nu oferă suport pentru comentariile din cadrul fișierelor WMA. Cei care nu utilizează acest format vor fi însă încântați de bogăția de opțiuni oferită de modul principal de lucru, care oferă 5 taburi care permit redenumirea fișierelor, editarea multiplă care oferă și automatizarea operațiunilor, editarea manuală pas cu pas, organizarea și ordonarea fizică a fișierelor audio și suportul online, care permite descoperirea informațiilor lipsă sau a versurilor. Suplimentar, este oferit un player audio care permite ascultarea rapidă a pieselor neidentificate și oferă un browser inclus pentru site-ul AllMusic.

The Godfather include un mod secundar de căutare și management, librăria sa media fiind însă destul de greoi de utilizat, chiar dacă este utilă. Aplicația include și opțiunea de conversie a pieselor în format MP3, OGG și MPC.

Tag&Rename 3.5.5



Producător: Softpointer Inc
Web: www.softpointer.com
Tip licență: comercial, 29.95USD

Verdict 5.85

Un produs comercial, Tag&Rename 3.5.5 se adresează utilizatorilor care doresc o aplicație simplă care să le ofere funcțiile de bază cerute pentru un editor de tag-uri. Tag&Rename are o interfața simplă tabulară, care departajează cele trei moduri de lucru: redenumirea fișierelor în funcție de tag-urile pieselor, editarea tag-urilor în bloc și crearea tag-urilor pe baza denumirilor fișier audio. Opțiunile oferite de acest meniu sunt simple, oferind însă un editor vizual pentru parametrii pe baza cărora se vor opera modificările, existând și posibilitatea conversiei majusculelor și înlocuirii caracterelor undescore. Aceste operațiuni trebuie folosite cu grijă deoarece nu există o opțiune Undo care să corecteze dezastrele. Formatarea automată permite numărarea pieselor din cadrul unui album, culegerea imaginilor folder.jpg și scrierea lor în cadrul headerelor fișierelor audio sau redenumirea după un șablon, neexistând însă opțiuni de scriptare avansată pentru pretențioși.

Actualizarea online permite extragerea informațiilor meta prin intermediul serviciilor Freedb și Amazon.com, ultima opțiune oferind și posibilitatea descărcării și scrierii imaginilor CoverArt. Aplicația nu oferă un player încorporat, oferind însă suport pentru controlul cunoscutului WinAmp și a celorlalte produse care au un API compatibil.

TagScanner 5.1



Producător: Serghei Serkov
Web: www.xdlab.ru
Tip licență: freeware

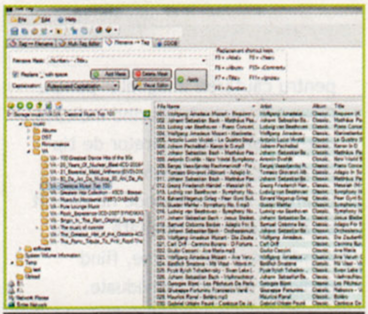
Verdict 7.28

Scris de un programator rus, TagScanner 5.1 este un instrument simplu și rapid pentru corectarea sau descoperirea informațiilor meta care lipsesc din cadrul fișierelor audio. Interfața atipică folosește elemente de control de mici dimensiuni și o serie de panouri laterale care necesită multe derulări verticale, fiind destul de dificilă pentru început. Posibilitățile de control sunt însă bune, fiecare câmp al unui tag putând fi blocat pentru a evita actualizările nedorite, iar rearanjarea fizică a fișierelor putând fi rapid setată prin intermediul unor șabloane simplu de utilizat.

Facilitățile de căutare online oferă suport pentru serviciile Freedb, Discogs, Tracktype și Amazon, permițând atât descoperirea informațiilor lipsă, cât și descărcarea copertelor albumelor. Suportul pentru tag-uri este complet, aplicația folosind un mod automat de detecție a tipurilor de fișiere care scutește utilizatorul de sarcina selectării multiplelor tipuri de formate, aceasta stabilind și ordinea în care aceste informații sunt citite.

Denumită pompos "scripting", rutina de automatizare internă este doar o simplă extensie pentru facilitățile de căutare și înlocuire a caracterelor sau corectare a majusculelor și minusculelor, neoferind facilități de îmbogățire a facilităților sau suport pentru expresii regulate.

Toe Tag 0.4.2



Producător: Corey McKenzie
Web: www.audiotoetag.com
Tip licență: freeware

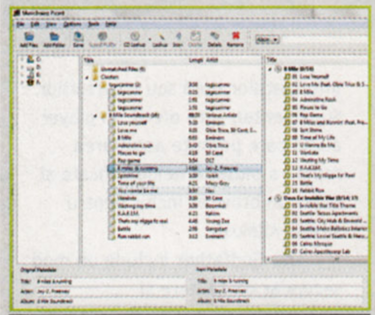
Verdict 4.20

Cel mai simplu client din acest test, Toe Tag se află dor la versiunea 0.4.2, ceea ce ar putea explica o parte din lacunele acestuia. Neoferind suport pentru formatul APE, Toe Tag se adresează începătorilor, numărul redus de opțiuni urmând să nemulțumească proprietarii colecțiilor consistente.

Cea mai interesantă facilitate a aplicației este suportul ReplayGaing, ceea ce permite corectarea nedistructivă a nivelului sonor și eliminarea fenomenelor deranjante de reducere a dinamicii și tăiere a frecvențelor înalte. Aplicația folosește în acest scop aplicația linie de comandă Mp3gain, neoferind însă posibilitatea ajustării tipului de scanare la nivel de piesă sau pentru un întreg album. Facilitățile de management al pieselor audio sunt suficiente, permițând conversia tag-urilor în denumiri pentru fișiere și permițând, opțional, mutarea lor în cadrul altor directoare conform unor șabloane simple.

Extragerea online a tag-urilor folosește doar serviciul Tracktype, neoferind și posibilitatea salvării pentru CoverArt, acestea trebuind inserate local de către utilizator. În afară de corectarea majusculelor și înlocuirea caracterului underscore cu un spațiu, Toe Tag nu oferă alte posibilități de căutare și înlocuire a unor caractere speciale, cea mai gravă lipsă fiind copierea și lipirea tag-urilor între piese.

MusicBrainz Picard



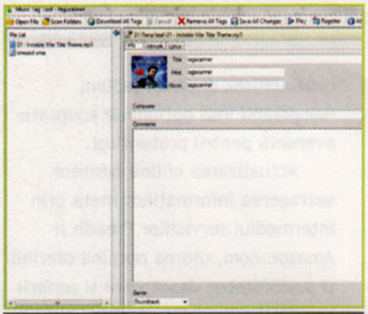
Producător: Robert Kaye
Web: www.musicbrainz.org
Tip licență: freeware

Verdict 5.65

Chiar dacă produsul software Picard, una dintre aplicațiile recomandate de serviciul online MusicBrainz și care poate fi considerată clientul semioficial al acestuia, nu a obținut o notă prea mare în cadrul acestui test, acest fapt se datorează modului atipic de lucru, diferit de cel al rivalilor din test. Dacă aceștia pornesc de la denumirile fișierelor sau informațiile meta parțiale pentru a putea colecta informațiile complete necesare, MusicBrainz Picard are o altă apropiere: PUID. Portable Unique IDentifier este o semnătură acustică generată pornind de la piesa originală care permite, prin intermediul serviciului online MusicDNS, identificarea ulterioară a unei piese fără a necesita prezența vreunei alte informații. Picard este unul dintre puținele aplicații care utilizează această tehnologie, rezultatele din cursul testului fiind deosebit de bune chiar dacă piesele au avut denumiri și tag-uri aleatorii.

Din alte puncte de vedere însă, MusicBrainz Picard este o aplicație foarte simplă, care are un mod interesant de organizare a albumelor în cadrul unor așa-numite Clustere. Piesele pot fi scanate, redenumite și mutate după scrierea informațiilor meta, opțional putându-se descărca, prin intermediul unui plugin, și fișierul aferent CoverArt. În ciuda modului de lucru, MusicBrainz este o opțiune alternativă interesantă.

Music Tag Tool 3.0



Producător: Wide Angle Software
Web: wideanglesoftware.com
Tip licență: comercial, 12.50USD

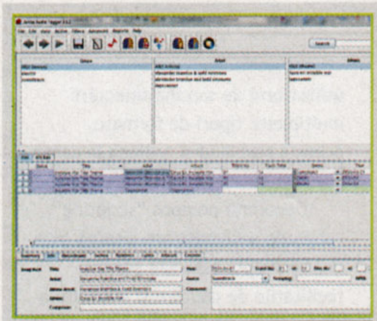
Verdict 3.45

Unul dintre puținele produse comerciale din cadrul acestui test, Music Tag Tool 3.0 a fost și cel mai slab, acesta fiind orientat practic către o singură operațiune și ignorând alte facilități importante pentru un utilizator.

Aplicația oferă oficial suport pentru formatele MP3, WMA și M4A, pretinzând și compatibilitate cu tag-urile APE, dar fiind incapabilă să deschidă un astfel de fișier pentru editare, neoferind nici posibilitatea alegerii, în cadrul fișierelor MP3, a formatului de tag destinat editării. Această inconsistență în funcționare a fost observată și în cursul editării copertilor albumelor, Music Tag Tool 3.0 având probleme cu citirea unor informații CoverArt incluse deja în cadrul fișierelor de test care au putut fi citite fără probleme de toate celelalte produse din test.

Aplicația nu oferă un mod de management al fișierelor, neoferind opțiuni de conversie a tag-urilor în nume de fișier sau invers, filtrarea caracterelor sau simpla redenumire a fișierelor. Odată încărcate, singurele opțiuni pentru utilizator sunt cele de căutare online a tag-urilor lipsă, a copertilor și a versurilor. În cadrul panoului CoverArt se remarcă posibilitatea adăugării manuale a acestuia local, posibilitatea căutării online și interesanta facilitate de adăugare a unei imagini a cărei adresă URL este deja cunoscută utilizatorului.

Jaikoz 3.5.1



Producător: JThink Ltd
Web: www.jthink.net
Tip licență: comercial, 22USD

Verdict 6.75

Chiar dacă Jaikoz nu ar câștiga vreun premiu pentru design și ergonomie, interfața aplicației multiplatformă fiind bazată pe librăriile GTK, serviciile oferite de acest produs vor face utilizatorii să treacă repede peste acest neajuns.

Deși nu dispune de o librărie permanentă pentru managementul fișierelor, Jaikoz oferă un browser bun, similar cu cel utilizat de aplicația iTunes, care permite răsfoirea fișierelor deschise după numele artistului, albumului sau genului muzical. Integrând suport pentru Discogs pentru extragerea online a tag-urilor, Jaikoz excelează însă în domeniul detecției inteligente a pieselor audio. Aplicația include suport atât pentru serviciul MusicDNS, cât și pentru AmpliFIND, analiza acustică a pieselor oferind o modalitate superioară de recuperare a metadatelor aferente fișierelor necunoscute. În plus, există posibilitatea căutării versurilor și imaginilor CoverArt, Jaikoz fiind din acest punct de vedere o soluție completă. Aplicația oferă și clasicele operațiuni de conversie a denumirilor fișierelor în tag-uri sau invers, permițând și aranjarea fișierelor într-o structură nouă de directoare. În secțiunea Manipulators din cadrul opțiunilor se regăsește o panoplie consistentă de operațiuni automatizate care pot fi combinate după dorință, permițând înlocuirea sau corectarea tag-urilor.

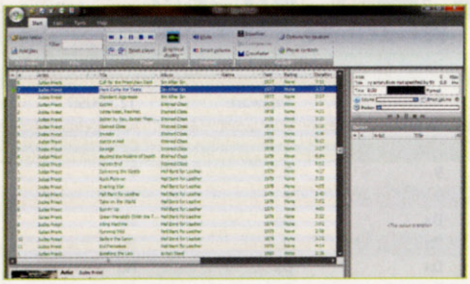
	The Godfather 0.72	TagScanner 5.1	Mp3Tag 2.46a	Jaikoz 3.5.1	Tag&Rename 3.3.5	MusicBrainz Picard	Toe Tag 0.4.2	Music Tag Tool 3.0
Producător	Dimitris Touzozoglou	Serghei Serkov	Florian Heidenreich	Jthink Ltd	Softpointer Inc.	Robert Kaye	Corey McKenzie	Wide Angle Software
Licență	freeware	freeware	freeware	22USD	29.95USD	freeware	freeware	12.50USD
Adresă Web	users.otenet.gr/dtou20	www.xdlab.ru	www.mp3tag.de	www.jthink.net	www.softpointer.com	www.musicbrainz.org	www.audiotoetag.com	wideanglesoftware.com
Resurse și compatibilitate								
Platformă	7	7	7	9	7	9	7	7
Resurse	9	9	9	8	9	9	9	9
Suport ID3	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport APE Tag	Da	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu	Nu
Suport Vorbis Comment	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Suport WMA	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Suport M4A	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Ergonomie								
Suport Unicode	Nu	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Copy/Paste	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Directoare favorite	Da	Nu	Da	Nu	Nu	Da	Da	Nu
Scripting	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Undo	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
Căutare fișiere duplicat	Da	Nu	Nu	Da	Nu	Nu	Nu	Nu
Player inclus	Da	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da
Filtrare	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Help	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da
Facilități								
Suport PUID	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Da	Nu	Nu
Procesare batch	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Suport ReplayGain	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu
Conversie nume fișier - tag	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Conversie tag - nume fișier	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu
Redenumire fișier	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu
Editare CoverArt	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Da
Căutare tag-uri online	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Da
Căutare CoverArt online	Da	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Da
Cue sheet	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Nu
Numerotare fișiere	Nu	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Salvare playlist	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Da	Nu
Export informații	Da	Da	Da	Da	Da	Nu	Nu	Nu
Suport versuri	Da	Da	Nu	Da	Da	Nu	Da	Da
Căutare și/sau înlocuire caractere	Da	Da	Da	Da	Nu	Da	Nu	Nu
Librărie fișiere	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Da	Nu	Nu
Conversie	Da	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
Nota finală								
Resurse și compatiblitate	7.42	8.71	8.71	7.57	8.71	9	7.42	6.14
Ergonomie	8	7	7	6	4	4	2	3
Facilități	7.41	6.88	6.35	6.88	5.82	5.29	4.23	2.64
Verdict	7.59	7.28	7.02	6.75	5.85	5.65	4.20	3.45

CÂȘTIGĂTORII CONCURSULUI DIN XTREMPC 119 SUNT:

1. Premiul 1, BitDefender Total Security 2010 - Florin Emilian BRANZEI
2. Premiul 2, BitDefender Internet Security 2010 - Cosmin Ciobanu
3. Premiul 3, BitDefender Antivirus 2010 - Cătălin Chițulescu

Multimedia

BBox Audio Player 3.0



Bazat pe cunoscuta interfață Fluent, utilizată pentru prima dată în cadrul suitei Microsoft Office 2007, BBox Audio Player este o aplicație simplă pentru redarea și managementul fișierelor audio, oferind și o serie de opțiuni suplimentare conexe.

O LIBRĂRIE SLABĂ

Ca orice player modern, BBox este bazat pe o librărie media centrală în care utilizatorul va putea căuta, selecta și reda fișierele dorite. Modul de prezentare a acesteia este însă destul de slab, negrupând albumele într-un mod suficient de ergonomic. În plus, scanarea suferă de o serie de deficiențe, nu toate tag-urile scrise în cadrul fișierelor audio fiind citite corect. Căutarea pieselor se poate face direct din interfața principală, utilizatorul putând crea și filtre avansate pentru selectarea sau eliminarea unor rezultate. BBox Audio Player include și suport pentru editarea tag-urilor, acest modul fiind însă simplu și neputând rivaliza cu soluțiile avansate de sine stătătoare. În ciuda unor anumite probleme cu redarea unor formate, cum ar fi FLAC, decodarea oferită de BBox Audio Player poate fi considerată bună, acesta oferind un egalizator grafic, suport pentru ReplayGain și control pentru crossfading, precum și o interesantă modalitate de control al vitezei de redare.

INSTRUMENTE SUPLIMENTARE

Playerul fișierelor audio este însoțit de un modul pentru redarea posturilor de radio online, acesta oferind un număr mic de preset-uri care se actualizează în mod automat, dar permițând și adăugarea altora noi. Discurile AudioCD pot fi ascultate din cadrul panoului tabular dedicat sau pot fi extrase local, formatul unic pentru compresie fiind însă MP3.

Contact	
Producător	CDD Software
Web	www.bboxplayer.com

Detalii	
Versiune	3.0
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware

Evaluare generală

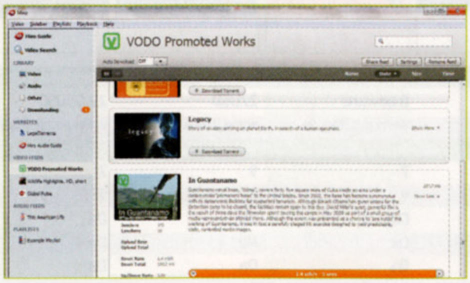
+ interfața modernă
+ suport ReplayGain, Internet Radio, CD Player
- decodor imperfect, număr mic de preseturi
- probleme cu citirea tagurilor, sortare slabă

Verdict

★ ★ ★ ☆ ☆

Internet TV

Miro 3.0



Apărut în 2005 sub denumirea DTV, Miro este o aplicație Internet TV complexă care permite căutarea și vizionarea sau audiția fluxurilor video și audio oferite în regim podcast, integrând totodată un ghid pentru canalele video și un motor de căutare.

MAI RAPID ȘI MAI SIMPLU

Interfața simplă a aplicației va necesita o perioadă foarte scurtă de acomodare, utilizatorul nou descoperind rapid puterea Miro 3.0. Incluzând un motor BitTorrent pentru descărcarea fișierelor și suport RSS pentru recepționarea automată a acestora, Miro este un televizor digital care va permite descoperirea și descărcarea podcast-urilor, dar și a fișierelor găzduite de serviciile consacrate precum YouTube sau Blip.tv sau de site-urile precum Gametrailers. Managementul fișierelor este automat, acestea fiind șterse la 6 zile după descărcare atât timp cât utilizatorul nu dorește în mod explicit stocarea definitivă a acestora. Una dintre cele mai bine-venite schimbări aduse noii versiuni 3.0 este viteza, performanța generală a aplicației fiind vizibil îmbunătățită față de versiunea anterioară. Bazându-se pe librăriile VLC pentru redarea fluxurilor video, Miro permite vizionarea fișierelor de înaltă definiție direct în cadrul interfeței sale sau deschiderea lor opțională în cadrul altui player video.

NOUTĂȚI ȘI ÎMBUNĂTĂȚIRI

Cu adevărat nou este doar suportul pentru subtitrări, acestea putând fi stocate în containerul video sau alese manual din altă sursă. Decodarea audio oferă un sunet mai puternic și mai clar, acesteia adăugându-i-se suportul pentru tastele multimedia și o multitudine de mici modificări ale diferitelor rutine interne.

Contact	
Producător	Participatory Culture Foundation
Web	www.getmiro.com

Detalii	
Versiune	3.0
Sistem	Windows 2000/XP/Vista/7/Mac OS X/Linux
Program-gazdă	-
Tip de licență	open-source

Evaluare generală

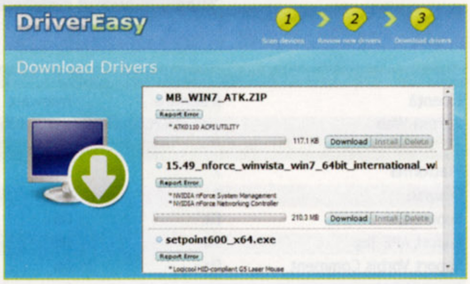
+ interfață simplă și management ușor al fișierelor
+ ghid media și motor de căutare
+ suport subtitrări
+ îmbunătățiri ale performanței

Verdict

★ ★ ★ ★ ★

Utilitar sistem

DriverEasy 1.0.9



Pe lângă actualizarea regulată a aplicațiilor utilizate, aspect care a făcut de altfel și subiectul unui test comparativ în cadrul XtremPC, utilizatorul este nevoit să purceadă regulat și la actualizarea driverelor cerute de componentele hardware. Pentru aceștia, Drivereasy este o soluție simplă, eficientă și destul de precisă.

SCANARE DINTR-UN CLICK

Interfața DriverEasy este extrem de simplă, utilizatorul neavând practic de făcut decât să apese butonul pentru scanarea sistemului și să aștepte generarea rezultatelor. Pentru fiecare componentă software neactualizată de acest tip, DriverEasy va oferi posibilitatea descărcării și instalării direct din interfața principală. Viteza de scanare este mare, rezultatele afișate fiind în general corecte. Aplicația acoperă practic majoritatea categoriilor de componente prezente într-un PC obișnuit, descoperind în cursul testelor și actualizări mai obscure, cum ar fi cele pentru plăcile de rețea sau controllerelor Firewire, care ar putea scăpa din vizorul utilizatorilor care efectuează manual acest gen de operațiuni. Viteza de descărcare este bună, săracele opțiuni permițând doar alegerea creării unei imagini Restore Point înaintea instalării.

MICI DEFICIENȚE

Deși prestația aplicației a fost bună, au apărut mici inadvertențe, cum ar fi recomandarea a două drivere diferite pentru componente ale plăcilor de bază cu chipset nForce pentru care se oferă suport în oricare din cele două pachete recomandate sau actualizarea greșită pentru un chip de rețea wireless Atheros. O lipsă deranjantă este posibilitatea alegerii directorului în care aceste drivere sunt salvate pe disc.

Contact	
Producător	Easeware
Web	www.drivereasy.com

Detalii	
Versiune	1.0.9
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	-
Tip de licență	freeware

Evaluare generală

+ scanare rapidă a sistemului
+ utilizare simplă
+ rată bună de detecție
- lipsă backup drivere, mici inadvertențe

Verdict

★ ★ ★ ★ ☆

Captură ecran

Lightshot 1.1.4



Lightshot 1.1.4 este un produs dedicat celor care folosesc mediul online pentru căutarea şi stocarea, sub formă de imagini, a diferitelor informaţii. Disponibil sub forma unei extensii pentru browser-ul Mozilla Firefox, dar şi ca aplicaţie desktop sau plugin pentru Internet Explorer, Lightshot scuteşte utilizatorul de munca repetitivă de captură a desktop-ului sau a ferestrei active, lipirea în cadrul unui editor grafic, decuparea şi salvarea acesteia.

MAI SIMPLU NU SE POATE

După instalarea în cadrul browser-ului Mozilla Firefox, Lightshot va lăsa în bara de navigare un buton nou. Prin apăsarea acestuia, utilizatorul va fi pus în faţa unui ecran semitransparent în cadrul căruia va putea descrie cu mouse-ul o selecţie rectangulară în jurul zonei dorite. Această selecţie va indica în permanenţă dimensiunea şi va putea fi redimensionată sau mutată după dorinţă. După ce utilizatorul şi-a setat zona dorită, acesta o va putea trimite fie către Clipboard, pentru a fi preluată în cadrul unui mesaj de email sau orice altă aplicaţie capabilă se gestioneze corect grafica partajată astfel sau să o plaseze online, serviciile cu care aplicaţia se integrează fiind Prntscrn.com, care foloseşte pentru găzduire cunoscutul Imageshack, Twitter şi Facebook, oferind totodată şi adresa Web a imaginii pentru direcţionarea altor utilizatori prin intermediul unui link.

EDITARE ONLINE

În afară de salvarea locală în format JPG, PNG sau BMP, Lightshot permite şi editarea online a imaginilor prin intermediul unei aplicaţii Web oferite de Pixlr. Scrisă în Flash, aceasta permite alterarea imaginii cu ajutorul unor instrumente clasice precum Clone Stamp, Smudge, Dodge şi salvarea ei online sau local.

Contact

Producător	Skillbrains
Web	lightshot.skillbrains.com/

Detalii

Versiune	1.1.4
Sistem	-
Program-gazdă	Mozilla Firefox 2.0 - 3.7
Tip de licenţă	freeware

Evaluare generală

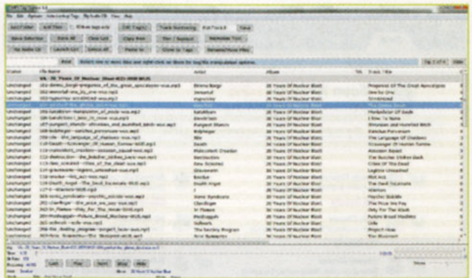
+ simplu de utilizat
+ editare online a imaginilor
+ integrare cu Clipboard
+ găzduire online de imagini

Verdict

★ ★ ★ ★ ★

Editor taguri

MP3 Tag Express 3.4



Informaţiile metadata ID3 sunt calea prin care aplicaţiile sau playere portabile cataloghează fişierele audio, corectitudinea acestora permiţând navigarea sau sortarea pieselor stocate.

ORGANIZAREA FIŞIERELOR

Prima lipsă pe care o va remarca utilizatorul va fi cea a suportului pentru CoverArt, MP3 Tag Express nepermiţând salvarea acestor mici imagini în cadrul fişierelor audio. Formatele suportate sunt destul de puţine, dincolo de dominantul MP3 mai regăsindu-se doar suport FLAC, APE, WAV şi MID. Cei care îşi păstrează colecţia muzicală într-unul dintre aceste formate vor descoperi însă un instrument bun nu doar pentru editarea tagurilor ID3, ci şi pentru aranjarea fizică a fişierelor. Astfel, prin adăugarea mai multor fişiere stocate în diferite locuri şi utilizarea opţiunii de ordonare în funcţie de numele artistului şi albumului, MP3 Tag Express va permite mutarea lor în cadrul unei structuri arborescente de directoare, fiind permisă şi completarea inversă a tagurilor lipsă pornind de la o astfel de organizare. Aplicaţia permite editarea multiplă de fişiere, pentru fiecare câmp în mod separat însă, renumerotarea automată sau în funcţie de denumirea fişierelor sau înlăturarea caracterelor speciale incluse în denumiri. Funcţiile de copiere şi lipire suportă selecţii multiple, simplificând editarea în grup a informaţiilor ID3.

AUDIOGRABBING

MP3 Tag Express include şi un modul pentru extragerea pieselor de pe un disc audio, acesta permiţând normalizarea din mers a fişierelor, scrierea automată a tagurilor introduse de către utilizator sau regăsirea online a acestora prin intermediul serviciului Freedb şi compresia în format MP3, prin intermediul librăriei Lame.

Contact

Producător	George Taylor
Web	mp3tagexpress.com

Detalii

Versiune	3.4
Sistem	Windows 2000/XP/Vista/7
Program-gazdă	-
Tip de licenţă	freeware

Evaluare generală

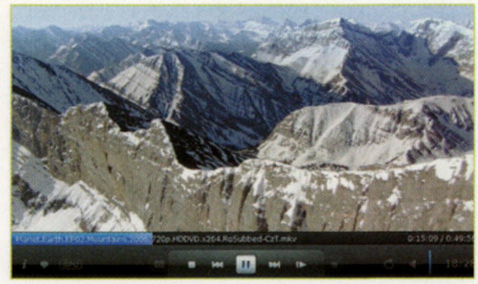
+ facilităţi puternice de organizare a fişierelor
+ extragere Audio CD
- suport audio limitat
- lipsă actualizări online pentru taguri şi CoverArt

Verdict

★ ★ ★ ☆ ☆

Player video

Splash Lite 1.3



Chiar dacă este considerat un produs aflat încă în lucru, deşi a ajuns la versiunea 1.3, micul player video Splash Lite este o surpriză plăcută datorită suportului bun pentru decodarea hardware, a interfeţei şi opţiunilor simple şi a modului de lucru care merge direct la ţintă.

UN PLAYER PENTRU ORICINE

Faţă de produsele complexe precum KMPlayer, Splash Lite oferă doar un pumn de opţiuni, suficiente însă pentru utilizatorii care nu vor să-şi bată capul prea mult. Suportul video este bun, aplicaţia oferind decodare asistată hardware DXVA pentru formatul H.264, acestuia adăugându-i-se MPEG-2 şi VC-1. Aplicaţia oferă algoritmi automaţi pentru deinterlancing şi conversie 1080i/1080p. Formatele audio includ AC-3, DTS, AAC şi MPEG, containerele suportate fiind AVI, MKV, MP4 şi M2TS, acoperind astfel cea mai mare parte a pretenţiilor de redare pentru formatele de înaltă definiţie. O facilitate interesantă este suportul pentru tunerele TV, decodoarele interne permiţând şi recepţia canalelor DVB-T de înaltă definiţie. Aplicaţia nu oferă opţiuni Pan and Scan complete, permiţând însă setarea ecranului pe care se face afişarea şi a modului în care vor fi tratate formatele care nu corespund cu acesta. Utilizatorii sistemelor portabile vor aprecia prezenţa unui modul de management al puterii consumate din acumulator.

MICI BUG-URI ŞI PROBLEME

Splash Lite nu este încă un produs perfect, acesta având unele mici probleme, redimensionând uneori prost formatele video nestandard, neoferind suport pentru formatul WMV şi nefăcând o ajustare corespunzătoare a dimensiunii subtitrărilor. Chiar şi aşa, Splash Lite este rămâne o promisiune interesantă a cărei evoluţie merită să fie urmărită.

Contact

Producător	Mirillis Ltd.
Web	www.mirillis.com

Detalii

Versiune	1.3
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	-
Tip de licenţă	freeware

Evaluare generală

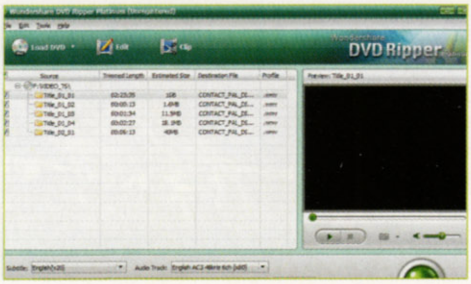
+ decodare hardware pentru NVIDIA, ATI şi Intel
+ suport pentru tunere TV
+ interfaţă simplă, power management
- lipsa filtrelor de procesare, decodare WMV, mici buguri

Verdict

★ ★ ★ ★ ☆

Compresie video

Wondershare DVD Ripper Platinum 4.4.1



Pentru amatorii de filme, Wondershare DVD Ripper Platinum este un instrument ideal, permițând extragerea fluxurilor video DVD și conversia lor într-un format care poate varia de la playerele portabile sau telefoanele mobile până la formatele HD uzuale redate de un PC.

PUTERNIC ȘI SIMPLU

Aflat la limita legalității în anumite țări, Wondershare DVD Ripper Platinum permite conversia imaginilor DVD sau a discurilor, trecând și peste protecțiile regionale sau protecția CSS. Interfața simplă a acestuia permite alegerea fluxurilor sau capitolelor care urmează să fie convertite, a fluxului audio și subtitrării și a profilului dorit pentru conversie. Subtitrările vor fi prerandate și suprapuse peste fluxul video original, eliminând astfel problemele de compatibilitate. Foarte bogate, aceste șabloane acoperă un număr consistent de terminale mobile, console de jocuri sau playere video portabile, oferind însă și suport pentru formatele H.264 încapsulate în containere MP4 sau MKV. Parametrii compresiei pot fi editați după dorință, numărul opțiunilor nefiind mare, însă suficient pentru un utilizator grăbit. Compresia video este destul de rapidă, aplicația beneficiind de suportul procesoarelor cu mai multe nuclee. Suportul pentru codec-urile audio/video este bogat, acoperind toate formatele moderne uzuale.

INSTRUMENTE SUPLIMENTARE

Nu doar un simplu instrument de conversie, Wondershare DVD Ripper Platinum oferă un mic editor video care permite selectarea și tăierea secvențelor dorite din cadrul filmului, ajustarea dimensiunilor prin crop, ajustarea parametrilor de luminozitate, constrast și saturație ai imaginii sau suprapunerea unui watermark.

Contact	
Producător	Wondershare Software Co., Ltd
Web	www.dvd-ripper-copy.com

Detalii	
Versiune	4.4.1
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 39.99USD

Evaluare generală

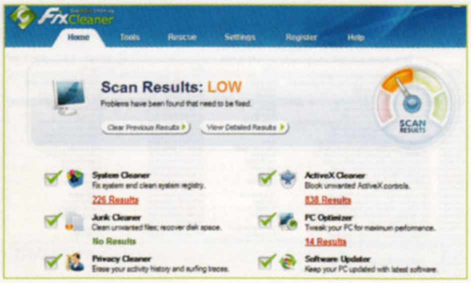
+ șabloane prestabilite bogate
+ editarea parametrilor compresiei
+ viteză de compresie și multithreading
+ înlăturare protecție CSS și coduri regionale

Verdict

★ ★ ★ ★ ★

Utilitar sistem

FixCleaner 1.85



Produs de către compania SlimWare Utilities, FixCleaner este o suită integrată de utilitare pentru întreținerea sistemelor de operare Windows care oferă o gamă interesantă și variată de servicii.

CURĂȚAREA SISTEMULUI

Ca orice suită de acest gen, FixCleaner oferă un modul software pentru curățarea regiștrilor, viteza de scanare și rata de detecție fiind bune. Acestea este secondat de o rutină pentru curățarea fișierelor care ocupă în mod nejustificat spațiu pe disc, cum ar fi cele temporare, imaginile memoriei rezultate în urma unei erori a sistemului de operare sau variate fișiere jurnal. Urmele lăsate de diferite aplicații pot fi șterse de modulul PRivacy Cleaner, acestea oferind suport pentru browserele majore, o serie largă de aplicații și, bineînțeles, pentru sistemul de operare însuși. Toate aceste operațiuni pot fi rulate în mod automat la intervale regulate de timp, aplicația oferind un manager pentru activități interne, eventualele erori ulterioare putând fi corectate prin restaurarea unui Restore Point sau a unui backup intern.

MANAGEMENT ȘI SECURIZARE

FixCleaner oferă un interesant modul care permite verificarea actualizărilor pentru o gamă redusă de aplicații software, interacționând și cu serviciul Windows Update. Pe lângă acesta se mai regăsesc un manager pentru Start-up și unul pentru rutinele de dezinstalare, acestea neavând însă posibilitatea editării intrărilor detectate. Controalele ActiveX cunoscute ca având comportament malign pot fi blocate prin intermediul unui manager, securitatea Internet Explorer fiind completată de un manager pentru obiectele BHO. Rutinele de optimizare permit securizarea sau ajustarea automată a unor parametri de OS neoptimizați în mod implicit.

Contact	
Producător	SlimWare Utilities
Web	www.fixcleaner.com

Detalii	
Versiune	1.85
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	-
Tip de licență	comercial, 34.95USD

Evaluare generală

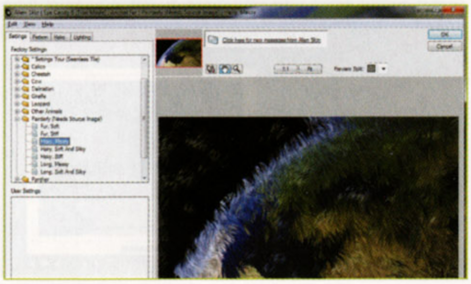
+ curățare regiștri, date private și fișiere temporare
+ scanare actualizări software
+ optimizare parametri sistem de operare
+ listă de obiecte ActiveX maligne

Verdict

★ ★ ★ ★ ★

Grafică

Alien Skin Eye Candy 6.0



Eye Candy este un pachet celebru de efecte pentru editorul raster Adobe Photoshop CS și a celor compatibile cu arhitectura acestuia pentru plugin-uri, versiunea 6 reunind în cadrul unui singur produs o serie de efecte oferite separat de către producătorul Alien Skin Software.

UN PACHET BOGAT

Eye Candy a fost dintotdeauna o sursă importantă de efecte adiționale pentru Photoshop, versiunea 6 nedezamăgind din acest punct de vedere grație celor 30 de efecte incluse. Nu același lucru se poate spune și despre noutatea filtrelor, acestea fiind în mare parte produse deja cunoscute de utilizatorii Eye candy. Numărul șabloanelor prestabilite a crescut însă la circa 1500, fiind oferită acum și posibilitatea scalării rezultatelor în funcție de dimensiunea selecției sau imaginii. În plus, Eye Candy 6 poate salva rezultatul procesării într-un layer nou, scutind utilizatorul de dezastre și oferind astfel o prelucrare nedistructivă a imaginii. Blană artificială, aluminiu șlefuit, foc, zăpadă sau fum dens, efectele oferite de Alein Skin oferă rezultate excelente din punct de vedere vizual, toate efectele putând fi apelate, în cazul în care se utilizează Photoshop CS4, din cadrul celor două panouri nou introduse. O facilitate nouă este cea de creare a unui buton dintr-o selecție, opțiunile acestei facilități fiind prea sărace.

PREA PUȚINE NOUTĂȚI

Prețul cerut de producător pentru acest pachet este destul de piperat, lipsa unor filtre noi impresionante accentuând dezamăgirea. Eye Candy introduce însă suport pentru Photoshop CS4 x64, ce poate fi aplicat în cadrul imaginilor CMYK, și oferă suport și pentru procesoarele multicore, ceea ce mai șterge din dezamăgirea inițială.

Contact	
Producător	Alien Skin Software LLC
Web	www.alienskin.com

Detalii	
Versiune	6.0
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	Adobe Photoshop CS3 și compatibile
Tip de licență	comercial, 249USD

Evaluare generală

+ performanțe mai bune, suport CMYK
+ mod nedistructiv de aplicare
+ pachet consistent de efecte și șabloane
- scump, fără efecte interesante noi

Verdict

★ ★ ★ ★ ☆

COMODO INTERNET SECURITY FREE 4

Comodo Group este o companie privată britanică care și-a creat treptat o prezență internațională și care a devenit cunoscută datorită aplicațiilor software, majoritatea gratuite, care acoperă, de cele mai multe ori, domeniul securității. Unul dintre cele mai celebre produse este Comodo Firewall, care a devenit și fundamentul celor două suite de securitate oferite utilizatorilor.

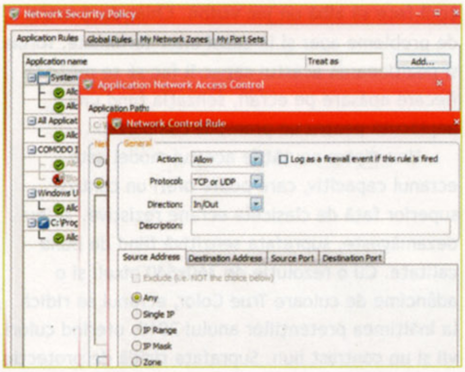


FIREWALL ȘI HIPS

Ajuns la versiunea 4.0, vechiul Firewall+Antivirus a fost redenumit Internet Security Free, deosebindu-se astfel de ruda comercială mai bogată în facilități. Oferind deja menționatul produs firewall, un motor antivirus și o suită de rutine HIPS, Internet Security Free nu este un produs bogat în opțiuni, adresându-se atât prin simplitatea componentelor, cât și a opțiunilor și utilizatorilor începători.

Față de alte aplicații de tip firewall destinate utilizatorilor finali, Comodo este orientat mai degrabă către controlul prin intermediul unor politici globale decât al celor la nivelul aplicațiilor, chiar dacă se pot crea reguli și individuale și pentru acestea din urmă. Oferind 5 moduri de filtrare, modulul firewall permite în mod implicit traficul generat de aplicațiile cunoscute, chestionând utilizatorul doar în momentul în care sunt detectate aplicații necunoscute. Firewall-ul permite definirea manuală a aplicațiilor permise și blocate, detectarea și aplicarea unui profil de securitate pentru conexiunea de rețea nou detectată și definirea unor clase de adrese IP interzise. Opțiunile nu sunt foarte bogate, permițând totuși setarea unor reguli care permit controlul la nivel de protocol, adresă IP și port, oferindu-se suplimentar o mică rutină pentru setarea modului în care acest modul de protecție va intercepta conexiunile inbound - Stealth Wizard.

Am testat protecția oferită de acest firewall cu o suită de 30 de instrumente care folosesc diferite metode de eludare a regulilor unei aplicații firewall, Comodo Firewall interceptând toate aceste intruziuni în securitatea sistemului. Această protecție bună nu ar fi însă posibilă fără partenerul Defence+, un motor HIPS care include acum și un sandbox. Setat în mod automat să intercepteze toate aplicațiile necunoscute, acesta din urmă permite virtualizarea regiștrilor și a sistemului de fișiere, oferind astfel un strat suplimentar de protecție în momentul rulării unor programe noi. Chiar dacă nu este încă perfect, unele aplicații vechi blocându-se în momentul rulării sub acest mediu, acesta este suficient de inteligent pentru a detecta rutinele de instalare legimite, permițându-le să funcționeze în modul real de lucru, și aduce o penalizare insesizabilă asupra performanței. Restul modulului Defence+ este un motor HIPS puternic, acesta supraveghind zonele critice ale sistemului de operare, cum ar fi regiștrii, interfețele COM, driverele și directoarele critice, dar și posibilele injecții ale spațiilor de memorie, interceptarea tastelor apăsate sau terminarea forțată a altor procese. Deși poate deveni uneori agasant din cauza numărului destul de mare de alerte, Defence+ este un modul HIPS puternic care permite ținerea sub un control strict a modului în care anumite aplicații sunt rulate. Utilizatorul poate modifica gradul de protecție a acestuia, dar și excepțiile sau incluziunile pentru fiecare dintre regulile globale ale acestui modul de protecție, putând totodată indica directoarele care vor fi supravegheate suplimentar sau la care accesul va fi interzis.





UN ANTIVIRUS MULT PREA SIMPLU

Lipsit de suportul unor module de scanare pentru traficul HTTP, email sau de mesagerie instantă, modulul antivirus este încă deficitar din punct de vedere al protecției și oferă un număr destul de redus de opțiuni. Lipsit de certificări Virus Bulletin și ICSA, Comodo Firewall este absent din toate testele consacrate, acestuia rămânându-i să-și certifice valoarea în ochii utilizatorilor. Versiunea 4.0 introduce o aplicație de scanare pentru linia de comandă, utilă pentru apelarea din cadrul unei alte aplicații. Rutinele heuristice sunt setate în mod implicit pe treapta cea mai scăzută, modul cel mai agresiv de analiză fiind singura componentă a suitei care a adus o penalizare a performanței suficient de mare pentru a fi sesizabilă. Opțional, este posibilă setarea unei dimensiuni maxime a fișierelor care urmează să fie scanate, măsură utilă pentru protejarea timpului de procesor consumat.

CONCLUZII

Oferind un firewall eficient, un motor HIPS bun, dar dezamăgind din cauza modulului antivirus, Comodo Internet Security Free 4.0 este o soluție interesantă pentru cei care doresc în primul rând un firewall gratuit de bună calitate.

Contact	
Producător	Comodo Group
Web	www.comodo.com
Detalii	
Versiune	4.0
Sistem	Windows XP/Vista/7
Program-gazdă	
Tip de licență	freeware

Evaluare generală

+ firewall de calitate și rutine HIPS
+ utilizare simplă și consum moderat de resurse
- antivirus neconvingător
- lipsă scanare Web și email

Verdict

★★★☆☆



NOKIA X6 16GB

SĂ CÂNTE MUZICA!

În noiembrie 2008, Nokia a lansat un terminal care, chiar dacă nu s-a bucurat de prea multe elogii din partea presei IT, a avut parte de vânzări foarte bune - peste trei milioane de unități. În ciuda unor probleme hardware și software inițiale, modelul Nokia 5800 XpressMusic a atras atenția utilizatorilor pentru că a fost un smartphone complet oferit la un preț accesibil. În plus, acesta a fost primul terminal touchscren modern fabricat de către Nokia după o lungă perioadă scursă de la lansarea nu prea apreciatelor patru modele anterioare care au încercat să scape de tastele fizice. La mai bine de un an de la lansarea lui 5800 XpressMusic, noul Nokia X6 vine să preia ștafeta purtată de către acesta.

Un terminal destinat amatorilor de muzică, Nokia X6 16GB este versiunea redusă a modelului X6, lansat cu 3 luni înainte. Față de acesta, X6 16GB a redus capacitatea memoriei interne la jumătate și a înlăturat headset-ul WH-500 și subscripția Comes with Music, care au ridicat nejustificat de sus prețul modelului original.

DESIGN SIMPLU ȘI CONSTRUCȚIE PROBLEMATICĂ

Având dimensiuni de 111x51x13.8mm, Nokia X6 16GB nu este un terminal mic. Cu toate acestea, dimensiunea mare a ecranului și simplitatea liniilor păcălesc ochiul, acesta părând în mână mai mic decât este în realitate.

Fiind integral din material plastic, cu excepția celor două benzi laterale metalice ale părții frontale, care au rolul de a proteja ecranul în momentul în care terminalul este întors cu fața în jos, carcasa este bine construită. Partea frontală adăpostește, în afara ecranului cu diagonală de 3.2 inch, tastele de preluare și respingere a apelurilor, tasta pentru accesarea meniului sistemului de operare și a managerului de aplicații, acestea fiind însoțite, în partea superioară a ecranului, de mica tastă media, care oferă acces rapid la galeriile pentru muzică, filme sau imagini. Difuzorul este însoțit, în partea superioară, de camera frontală QVGA și de senzorii de proximitate și luminozitate. Rama laterală este rotunjită, spatele terminalului devenind astfel mai îngust decât partea frontală, aceasta adăpostind în partea dreaptă declanșatorul camerei, butoanele de volum și cel de blocare a ecranului. Partea stângă găzduiește o pereche de difuzoare stereo cu o putere mare, calitatea sunetului redat la volum maxim fiind mai mult decât mulțumitoare. Partea superioară a ramei oferă acces la conectorul MicroUSB, care nu oferă din păcate și funcția de încărcare, conectorul audio jack de 3.5mm și butonul de pornire sau comutare între profile.

Găzduind doar obiectivul camerei cu rezoluție de 5MP, pentru care nu oferă însă și un sistem de protecție, spatele terminalului X6 16GB aduce o bulină neagră pentru design-erii Nokia. Capacul bateriei, care traversează de la un capăt la altul această parte a terminalului, este subțire, neranforsat și are un sistem de prindere slab, ceea ce îl face să aibă un joc vizibil. Chiar dacă astfel de probleme apar și în cazul altor terminale, forma și poziționarea acestui capac îl fac să se miște la fiecare apăsare pe ecran, senzația fiind una neplăcută pentru un proaspăt cumpărător.

Una dintre noutățile acestui model este ecranul capacitiv, care poate oferi un control superior față de clasicele ecrane rezistive. X6 nu dezamăgește, suprafața senzitivă fiind de bună calitate. Cu o rezoluție de 360x640 pixeli și o adâncime de culoare True Color, ecranul se ridică la înălțimea pretențiilor anului 2010, oferind culori vii și un contrast bun. Suprafața rigidă de protecție

a acestuia nu este însă foarte bună, lizibilitatea în lumina directă a soarelui fiind una dintre cele mai slabe întâlnite în ultimii ani.

HARDWARE DEPĂȘIT

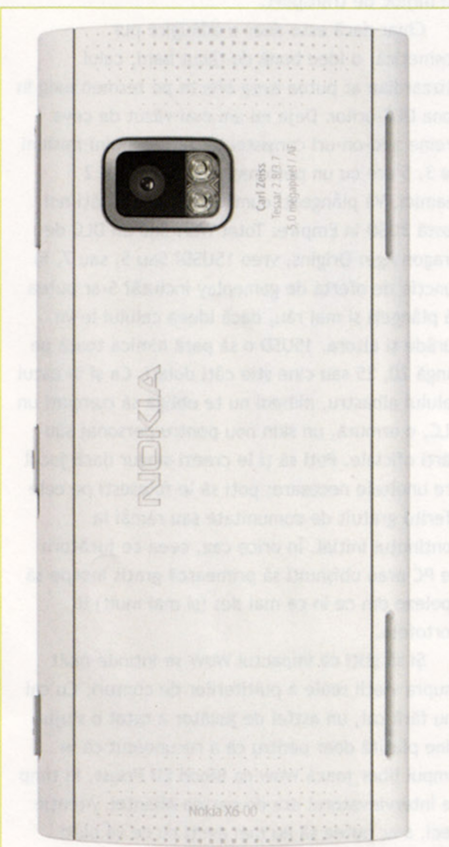
O platformă hardware care a fost bună la sfârșitul anului 2008 nu mai este la fel de interesantă la începutul anului 2010, procesorul ARM tactat la 434MHz și memoria cu o capacitate de 128MB neputându-se ridica la nivelul pretențiilor moderne. Deși în cea mai mare parte a timpului aceasta s-a ocupat onorabil de sarcini, au existat momente în care limitările platformei au devenit vizibile, traducându-se prin întârzieri la lansarea aplicațiilor sau la comutarea între programe.

Stocarea internă este asigurată de o memorie ROM cu o capacitate de 512MB, din care circa 305 sunt disponibili, și o generoasă memorie Flash cu o capacitate de 16GB. Suficientă pentru a găzdui o colecție audio generoasă, aceasta a determinat și eliminarea slotului pentru cardurile de memorie, o decizie cu care nu putem fi însă de acord. Ca în cazul oricărui terminal inteligent modern, conectivitatea este bună, suportul GSM quad-band fiind însoțit de suportul GPRS, EDGE și HSDPA, precum și de un modul wireless 802.11b/g și un modul Bluetooth cu profil A2DP.

Un terminal eminamente muzical, X6 16GB nu dezamăgește din acest punct de vedere. Calitatea audio este bună, sesizându-se doar un nivel puțin mai scăzut al frecvențelor înalte, acest dezechilibru putându-se corecta cu ajutorul egalizatorului cu 8 benzi. În cadrul pachetului se poate găsi un headset care oferă o pereche de căști intraaurale și o telecomandă care permite preluarea apelurilor, controlul volumului și al redării. Deși calitatea acestuia va mulțumi orice utilizator, conectarea căștilor de referință Sennheiser CX300 a arătat că potențialul procesorului audio încorporat este superior celui oferit de headset-ul Nokia. Redarea video, deși nu oferă suport nativ DivX/XviD, a fost bună, compresia la rezoluția nativă a ecranului în format MPEG-4 Part2 permițând o vizionare fluentă în condițiile utilizării unui bitrate de 3Mbps. Lipsit de suport nativ Flash Video, browser-ul nativ se integrează foarte bine cu RealPlayer, vizionarea fișierelor YouTube fiind mulțumitoare, chiar dacă nu este posibilă alegerea calității fluxului video. Pe lista facilităților multimedia utile se mai pot găsi un modul de radio FM, care oferă și suport RDS, și ieșirea TV-Out, pentru care nu este însă oferit și un cablu dedicat în cadrul pachetului.

Față de părintele său, 5800 XtremMusic, terminalul X6 oferă o cameră foto cu o prestație bună. Având o rezoluție de 5MP, aceasta nu oferă facilități avansate cum ar fi detectarea fețelor sau fotografiere panoramică, oferind însă un autofocus rapid, suport geotagging și o calitate bună a imaginii. Balansul de alb și sensibilitatea sunt bine reglate în mod automat, nivelul detaliilor fiind neașteptat de bun. Restul setărilor standard sunt suficient de variate, oferind control manual ISO, sharpenss și contrast. Partenerul modului foto, cel de înregistrare video, este limitat la o rezoluție maximă VGA și 30 de cadre pe secundă, prestația destul de bună a acestuia fiind umbrită de artefactele de compresie, vizibile mai ales pe suprafețele întinse uniforme, cum ar fi de pildă cerul senin, și ocazionalele momente în care imaginea devine prea luminoasă.





SPECIFICAȚII

Dimensiuni:	111x51x13.8mm
Greutate:	122g
Ecran:	3.2 inch, 360 x 640 pixels, TFT, 16M culori, capacitiv
Cameră foto:	5MP, autofocus, dual LED
Procesor:	ARM 11 434MHz
Memorie:	128MB RAM, 16GB stocare
Slot memorie:	n/a
Conectivitate:	GSM 850/900/1800/1900, GPRS, EDGE, HSDPA, 802.11b/g, Bluetooth, USB
Sistem de operare:	Symbian OS v9.4, S60 rel. 5
Baterie:	Li-Ion 1320 mAh
Alte facilități:	GPS, Ovi Maps, TV-Out, accelerometru, senzor proximitate, jack audio 3.5mm, FM cu RDS

Pe lista actualizărilor care se pot descărca direct pe telefon se numără și Ovi Maps, facilitățile complete de navigație a acestuia transformând X6 într-un terminal GPS interesant, mai ales pentru pietonii pentru care consultarea unui ecran de 3.2" nu este un chin. Calitatea semnalului GPS în câmp deschis este bună, acesta degradându-se însă foarte repede în condiții de vizibilitate scăzută, rămânând mult în urma terminalului etalon care folosește o soluție gpsOne.

NIMIC NOU DIN PUNCT DE VEDERE SOFTWARE

Bazat pe Symbian^1, adică Symbian OS 9.4 și interfața S60 5th edition, Nokia X6 nu aduce nimic inovator. Încorporând toate modificările apărute în cursul ultimului an, printre care se regăsește și suportul pentru derularea cinetică, disponibilă doar în cadrul meniurilor, dar nu și în ecranul principal al sistemului de operare, sistemul de operare rulat de X6 mai aduce cu el integrarea nativă cu Ovi Store, Nokia Messenging 10.2, cu suportul său larg pentru mesageria electronică și Ovi Maps 3.3. Playerul audio a rămas aceeași aplicație simplă, dar eficientă, facilitățile audio îmbogățindu-se cu un interesant Playlist DJ, care, după scanarea tuturor pieselor stocate pe telefon și compararea lor cu o bază de date online, permite crearea unor liste de redare dinamice în funcție de valorile setate de utilizator pentru cele patru potențiometre, denumite Joy, Passion, Anger și Tempo. Nokia X6 este un terminal optim pentru amatorii de muzică, calitatea audio și autonomia la redarea cu volumul setat la nivelul maxim și egalizatorul activat, care a ajuns la 33 de ore și jumătate, fiind două aspecte deosebit de importante.

CONCLUZII

Având o serie de deficiențe de construcție, o platformă hardware nu întotdeauna satisfăcătoare și un sistem de operare cam învechit, X6 16GB este un terminal cu facilități multimedia bune, care va fi o opțiune atractivă dacă Nokia va jongla inteligent cu prețul de vânzare al acestuia, nerepetând greșeala făcută cu versiunea originală X6.

Dorian Prodan
dorian.prodan@xtrempc.ro

jocuri



Afacerea calului celest

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Că industria ludică nu mai e demult o lume altruistă, în care jocurile se fac de plăcere și producătorii se hrănesc cu frunze de cireș, am aflat deja. Dar ceea ce îi nemulțumește pe mulți jucători, în special pe cei dedicați PC-ului, este monetizarea universului lor computerizat. De câțiva ani buni nu mai poți evada în lumea divertismentului virtual fără să te lovești de conținut suplimentar vândut la prețuri fără concurență. Iar Blizzard este ultimul exemplu, cu al lor Celestial Steed în valoare de 25USD.

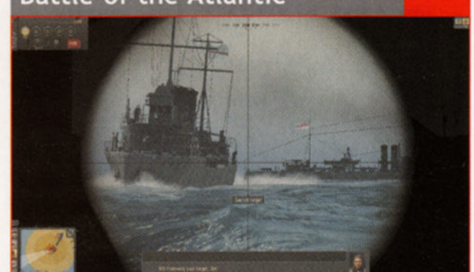
Astfel, magazinul virtual de animale de companie la fel de virtuale a scos pe tejghea două noi pet-uri, cel în discuție fiind un cal "abia născut din Twisting Nether", cu aripi din cel mai pur praf de stele. În afară de o partidă de călărie astrală, cabalina nu oferă nicio abilitate în plus, viteza de zbor depinzând de skill-ul jucătorului. În ziua apariției, calul s-a vândut de "doar" două milioane de dolari în patru ore, probabil formând cea mai mare herghelie cunoscută vreodată de om, fie ea și alcătuită din pixeli albastro-transparenți.

În primul rând, avem problematica prețului. 25 de dolari este prețul unui joc întreg într-o perioadă de reduceri pe Steam sau al unui titlu mai de buget, dar care are ceva de oferit (vezi Torchlight). Care joc oferă 10, 20, X ore de gameplay, nu 10 pixeli colțuroși. Desigur, Blizzard nu bagă mâna cu forța în buzunarul nimănui, cei care au făcut coadă de zeci de mii de oameni la magazinul virtual au stat acolo de bună voie și nesiliți de nimeni. Probabil este transpunerea virtuală a necesității din realitate de a avea obiecte care demonstrează statutul social: un SUV cât mai mare, o prietenă cu silicoane cât mai dezvoltate, o vilă cu 50 de etaje și 100 de turnulețe... sau un cal celest care gâdilă ego-ul avatarului din World of Warcraft. Nu contează că mai sunt alte sute de mii ca el, contează că EU (adică el, jucătorul) îl am și mă laud cu el. Mai mult, succesul nebun avut de un amărât de pet la un preț scandalos nu face altceva decât să alimenteze foamea de bani a lui Activision Blizzard, care a văzut WoW stagnând în ultima perioadă, pentru că este foarte dificil să atragi începători când toți în jurul lui sunt de nivelul 80. Astfel, probabil că nu va mai trece mult și WoW va vinde și reputație, și echipament sau va taxa creșterea în nivel, va impozita clădirea ghildei, ba chiar și frumosul cal de care discutăm, că doar e un mijloc de transport.

Chiar dacă este doar o adăugire pur cosmetică, o idee bună de făcut bani, calul blizzardian ar putea avea efecte pe termen lung în zona DLC-urilor. Deja nu am mai văzut de ceva vreme add-on-uri consistente, ci doar mini-misiuni de 3, 5 ore cu un personaj nou, 3 arme și 2 inamici. Vă plângeați cumva că niște unități noi costă 3USD în Empire: Total War? Sau un DLC de Dragon Age: Origins, vreo 15USD? Sau 5, sau 7, în funcție de oferta de gameplay inclusă? S-ar putea să plângeți și mai rău, dacă ideea calului le va surâde și altora. 15USD o să pară nimica toată pe lângă 20, 25 sau cine știe câți dolari. Ca și în cazul calului albastru, nimeni nu te obligă să cumperi un DLC, o armură, un skin nou pentru personaj sau hărți oficiale. Poți să ți le creezi singur dacă jocul are uneltele necesare; poți să le folosești pe cele oferite gratuit de comunitate sau rămâi la conținutul inițial. În orice caz, ceea ce jucătorii de PC erau obișnuiți să primească gratis începe să apeleze din ce în ce mai des (și mai mult) la portofele.

Și să știți că impactul WoW se întinde mult asupra vieții reale a plătitorilor de conturi. Cu cal sau fără cal, un astfel de jucător a ratat o slujbă bine plătită doar pentru că a recunoscut că în timpul liber joacă Wow ca Blood Elf Priest, în timp ce intervievatorul era de partea Alianței. Atenție deci, s-ar putea să nu mai aveți cu ce vă plăti contul și calul.





F.E.A.R. 3

Din nou cu frica-n sân

Warner Bros. Interactive Entertainment a anunțat oficial cel de-al treilea titlu al seriei F.E.A.R., dezvoltat de această dată de Day 1 Studios (Fracture, versiunile de console ale primului F.E.A.R), supervizați de Monolith Productions, studioul din spatele primelor două jocuri. Point Man, eroul primului F.E.A.R., va reveni în prim-plan, fiind personajul central pe parcursul campaniei single player. F.E.A.R. 3 va conține de asemenea și o componentă multiplayer co-op, în care cel de-al doilea jucător va prelua controlul asupra lui Paxton Fettel, celălalt fiu al fetiței înspăimântătoare (acum femeie în toată regulă) Alma. Cei doi protagoniști vor avea stiluri de luptă diferite: în timp ce Point Man va rămâne fidel armelor de foc, Fettel va avea la dispoziție o serie de puteri paranormale, bazate pe telekinezie.

În procesul de producție a jocului vor fi implicate nume importante ale genului horror, precum Steve Niles (autor de benzi desenate), care se va ocupa de scenariul jocului, sau John Carpenter (regizor ajuns faimos datorită unor filme precum Halloween, The Thing sau Ghosts of Mars), care a oferit consultanță pentru realizarea secvențelor cinematice din F.E.A.R. 3.

Jocul urmează să fie lansat în toamna acestui an, pentru PC, Xbox 360 și PlayStation 3. Și totuși, dacă Monolith nu se ocupă de F.E.A.R. 3, atunci ce joc au în producție? Gurile rele deja vorbesc de No One Lives Forever 3...



GEARS OF WAR 3 ȘI BULLETSTORM

Duo de shootere de la Epic Games



Veteranii de la Epic Games, părinții seriei Unreal, au anunțat următoarele două jocuri pe care urmează să le lanseze. După cum era de așteptat, unul dintre acestea va fi Gears of War 3, continuarea seriei care a scris deja istorie pe Xbox 360. Jocul a fost anunțat în cadrul unui show TV de către designer-ul Cliff Bleszinsky, una dintre figurile marcante ale studioului, Gears of War 3 urmând să apară în luna aprilie a anului viitor, în exclusivitate pentru Xbox 360.

De asemenea, prin intermediul celei mai noi ediții a revistei GameInformer, s-a făcut public și numele proiectului la care lucrează echipa de la People Can Fly - creatorii primului Painkiller, aflați acum sub aripa protectoare a celor de la Epic Games. Este vorba de un nou first person shooter numit BulletStorm, care va fi lansat în 2011 pentru Xbox 360, PlayStation 3 și PC. În BulletStorm, jucătorul intră în pielea lui Grayson Hunt, un fost mercenar ajuns pirat interstelar, care a abandonat misiunile militare în favoarea alcoolului.

În urma unui accident, Hunt se trezește alături de un fost camarad de arme, naufragiați pe o planetă populată de tot felul de mutanți ciudați, mari amatori de carne umană. Hunt își va putea upgrada armele și abilitățile cu ajutorul unor puncte, pe care le va primi în funcție de spectaculozitatea execuțiilor reușite în joc.

Atât Gears of War 3, cât și BulletStorm vor folosi tehnologia Unreal Engine 3.

DARKSIDERS, DEAD SPACE 2

Apocalipsa și teroarea spațială vin și pe PC!

Se anunță vremuri ceva mai bune pentru jucătorii care preferă în continuare mouse-ul și tastatura în detrimentul gamepad-urilor. Astfel, două titluri anunțate inițial doar pentru console - Darksiders și Dead Space 2 - își vor face apariția și pe PC.

Darksiders a văzut deja lumina zilei la începutul acestui an, însă numai pentru Xbox 360 și PlayStation 3. Jocul, un action/adventure ce aduce foarte mult aminte de seria Soul Reaver, spune povestea unuia dintre cei patru călăreți ai Apocalipsei - War, aflat în mijlocul unui conflict dintre Rai și Iad. Cititorii XtremPC știu deja că titlul celor de la Vigil Games a fost prezentat în paginile revistei, calificativul obținut fiind foarte bun. Versiunea de PC urmează să fie lansată în luna iunie a acestui an, producătorii promițând o interfață complet refăcută (care va folosi avantajele aduse de mouse și tastatură), precum și un upgrade grafic consistent, știindu-se foarte bine că Unreal Engine 3 rulează mai bine pe PC decât pe console.



De asemenea, în cadrul expoziției PAX East 2010, cei de la Visceral Games au făcut publice primele imagini în mișcare din Dead Space 2, anunțând că jocul va fi publicat și pe PC. Inițial, Dead Space 2 fusese anunțat doar pentru console, Electronic Arts refuzând să speculeze pe marginea unei eventuale versiuni de PC. Luând în considerare tendințele actuale, probabil că varianta de PC a jocului va fi lansată ceva mai târziu decât cea de console, așteptată în prima parte a anului viitor.



SISTEME DE PROTECȚIE

PÂINEA ȘI CUȚITUL PIRAȚILOR MODERNI

Acum ceva vreme am discutat despre hackeri și grupuri cu renume pe scena Internetului. Totuși, ce anume taie și spânzură un pirat software atunci când își pune mintea să o facă? Ce este un sistem de protecție (DRM -Digital Rights Management) și care ar fi cele mai folosite pe felia noastră ludică? Și, până la urmă, de ce sunt piratate jocurile? Există deja o listă de motive considerate clasice, dar rămâne de văzut dacă ele sunt și cu adevărat viabile sau doar pretexte pentru a face ceva ilegal cu șanse aproape nule să fii vreodată prins.

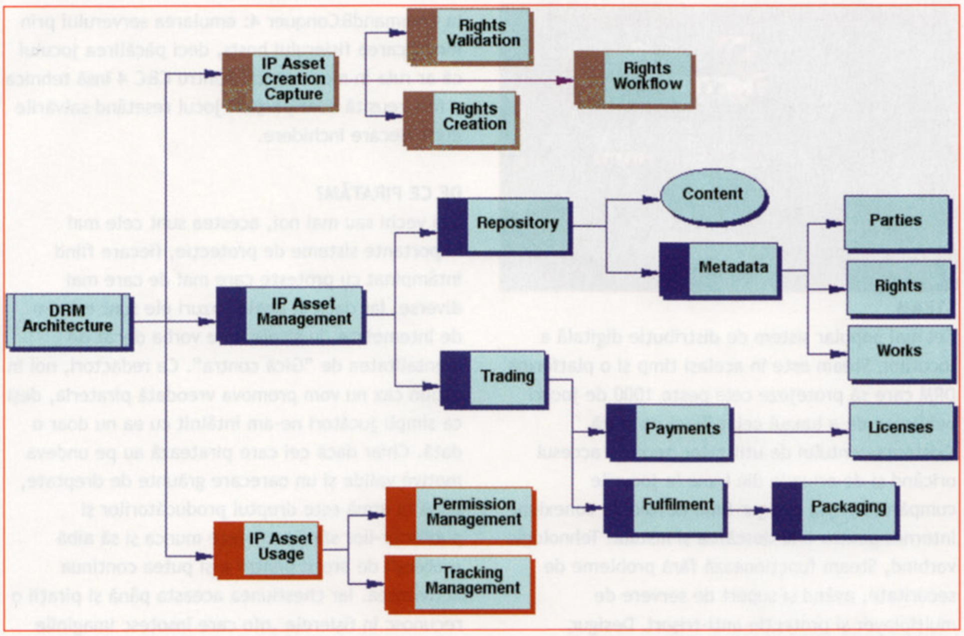
Termen generic pentru tehnologii care controlează și/sau limitează accesul la conținut digital de diverse facturi, DRM-ul nu include și alte forme de protecție contra copierii, ca fișierele de chei sau numerele seriale. Acestea din urmă au reprezentat începuturile protecției după momentele epocii de aur în care jocurile, măcar în variantă demo sau shareware, erau distribuite în toate direcțiile fără ca cineva să-și pună problema pirateriei. Există și acum chei și numere seriale, dar sunt combinate cu alte metode de protecție, cum ar fi necesitatea de a înregistra cheia pe un site, de a avea conexiune Internet permanentă, discul mereu în unitate etc. Au existat însă și producători care au folosit metode de protecție, în același timp făcându-le și amuzante pentru jucători: rețete de poțiuni, ghicitori sau informații vitale pentru continuarea jocului ce se regăseau doar în manual; obiecte oferite alături de jocul original, într-un fel precursoarele edițiilor de colecție actuale, cu manuale simpatice, postere, benzi desenate sau povești dedicate.

Epoca modernă însă a trecut la metode sofisticate de protecție, pe măsură ce dezvoltarea tehnologică a dus și la necesitatea de a câștiga sume importante pentru a rămâne pe piață. Spre deosebire de jocurile de PC, cele mai afectate de fenomenul pirateriei, titlurile de console au scăpat cât de cât neatinse. De exemplu, primul Xbox nu citea discuri CD-uri sau DVD-R-uri și includea pe discurile sale o partiție în plus, citită în sens opus (dinspre în afară spre interior), ceea ce driverele normale de PC nu puteau citi. Pentru Xbox 360, drive-ul DVD calculează distanța angulară între anumite sectoare de date de pe disc, astfel că o copie va avea alte valori, deci nu va fi recunoscută. PlayStation 3 însă a rămas neatins, în special datorită discurilor Blu-ray ce nu pot fi copiate cu hardware-ul disponibil consumatorilor normali. În plus, formatul de zeci de GB nu este foarte comod pentru tipicul file-sharing într-un singur fișier gen .iso.

Alte metode de protecție s-au dovedit mai subtile, chiar subversive, în funcție de producător. Astfel, într-un joc de fotbal dispărea mingea dacă jocul decidea că e vorba despre o copie ilegală; în Batman: Arkham Asylum, protecția îl împiedica pe jucătorul-pirat să folosească aripile sau alte abilități; în GTA IV, copia pirat bălăngănea camera de parcă jucătorul era beat, mașinile erau aproape imposibil de condus și extrem de vulnerabile la coliziuni și gloanțe.

DRM-UL MODERN

Protecția la consumatorul final nu acoperă doar jocuri, ci și muzică, filme, e-book-uri sau documente. Noi ne vom referi doar la jocuri, deși controversele pro și contra oricărui sistem de protecție sunt acerbe în toate zonele menționate. La început, DRM-ul se axa pe blocarea conținutului pentru a-i limita distribuirea la cei care nu plătiseră. Mai nou însă, DRM-ul acoperă descrierea, identificarea, comercializarea, protecția și monitorizarea tuturor formelor de drepturi. Cei



care se ocupă de crearea de DRM-uri pun accentul pe faptul că este vorba despre "management digital al drepturilor", nu despre "managementul drepturilor digitale". Adică munca lor acoperă orice tip de drept, nu doar pe cele care se aplică conținutului digital. Din punct de vedere tehnic, design-ul și implementarea unui sistem DRM iau în considerare două constructe de bază: arhitectura funcțională (componentele care, ca întreg, oferă controlul în sine) și arhitectura informațională (modelarea părților și a relațiilor dintre ele). Desigur, toate acestea includ proceduri mult mai complicate de execuție și cod, dar nu avem aici loc pentru elemente mult prea tehnice.

SAFEDISC

Protecție contra copierii CD-urilor sau DVD-urilor, SafeDisc a fost criticat cum că, deși susține că previne pirateria, ar încălca dreptul utilizatorului de a-și realiza copii de siguranță pentru uz personal. De-a lungul anilor au existat mai multe versiuni, cele mai multe fiind "sparte" cu ajutorul emulatoarelor ca Daemon Tools sau Alcohol 120%. Replica din partea producătorilor nu s-a lăsat așteptată prea mult, emulatoarele fiind acum pe lista lor neagră, pirații trebuind acum să mai



adauge alte programe care să ascundă emulatorul, cum ar fi Y.A.S.U. sau CureRom.

Practic, SafeDisc adaugă o semnătură digitală unică pe discul propriu-zis și îi verifică existența la fiecare lansare a programului. Adică este necesară prezența fizică a discului în drive, altfel jocul nu va porni. Dezavantajele vin din faptul că această protecție își instalează un driver propriu în Windows care permite protecția, dar oferă și acces la cele mai intime procese ale sistemului de operare (ring 0), extrem de riscant când vine vorba despre viruși troieni sau altemalware. Această vulnerabilitate a fost rezolvată de Microsoft, iar de la Vista încoace problema nu mai apare deloc.

STARFORCE

Dezvoltat de Protection Technology, StarForce s-a numărat printre cele mai criticate sisteme de protecție, actualmente existând în uz versiuni care oferă suport inclusiv pentru sisteme de operare pe 64 biți și Windows Vista. Abia la versiunea 4.0 a ajuns însă StarForce să includă și o interfață pentru dezinstalarea driver-ului proprietar care realizează autentificarea. Înainte, acest driver rămânea ascuns în sistem chiar dacă aparent era îndepărtat, în timp unii utilizatori trezindu-se cu

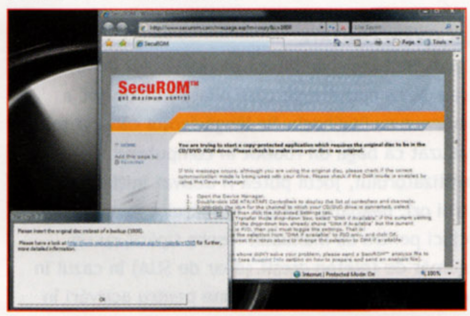


probleme de Windows, ba chiar cu căderea completă a sistemului sau cu tot felul de viruși intrați pe "ușa din spate". Dinspre partea piraților, acest sistem a fost extrem de urât pentru că s-a dovedit (de la 3.0 încolo) foarte greu de "spart", un exemplu clar fiind Splinter Cell: Chaos Theory, joc care a rămas virgin timp de 424 de zile.

Inclusiv o serie de demo-uri au fost lansate împreună cu StarForce, asta pentru a împiedica pirații să se folosească de executabilele gratuite pentru a găsi găuri de securitate în jocul final. Din 2006 însă, producători mari ca Ubisoft, CDV sau JoWood au renunțat la problematicul StarForce, ultimii în favoarea TAGES, iar Ubisoft, recent, în favoarea propriului sistem de autentificare online.

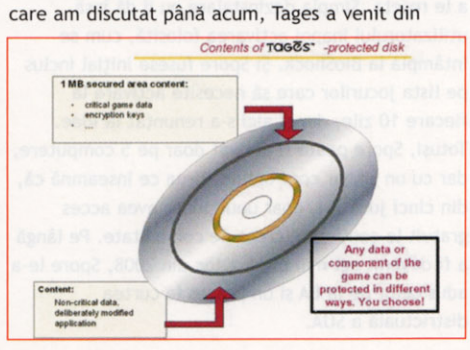
SECUROM

Realizat de Sony DADC, și SecuROM a fost băgat la colț pentru că nu se dezinstala împreună cu jocul pe care îl proteja. Prima versiune care vine și cu o unealtă de dezinstalare este 7.x, dar chiar și așa există o serie de probleme tehnice, inclusiv în Vista și 7. Scandalul a început odată cu BioShock, care a fost acuzat că instalează de fapt un rootkit și astfel sistemul de operare poate fi ușor atacat. În 2008, cei de la EA au folosit SecuROM pentru a limita la trei instalările primului Mass Effect; în același an, Spore venea cu o limită de instalare pe 5 computere, răspunsul jucătorilor fiind o piratare masivă, ceea ce l-a făcut jocul cel mai popular pentru clienții de Torrent.



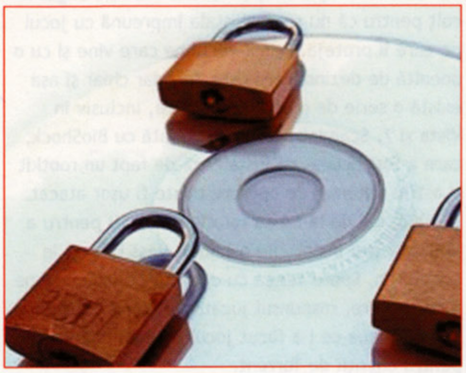
TAGES

Producătorii acestui DRM susțin că sistemul lor include o zonă sigură pe disc, ceea ce face imposibilă copierea sa. Protecția vine și cu instrumente anti-cracking, astfel că ingineria inversă durează foarte mult și e dificilă. De fapt, sistemul de protecție constă în sectoare gemene, cu aceeași adresă logică, dar date diferite. Astfel, dificultatea constă doar în citirea acelor sectoare, nu în scrierea lor. Spre deosebire de sistemele de care am discutat până acum, Tages a venit din



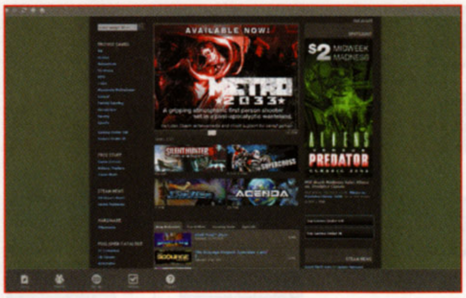
start cu o unealtă de dezinstalare și nu a creat probleme secundare utilizatorilor și nici nu a pus pe lista neagră programele de emulare ca Daemon Tools.

LASERLOCK
Apărut în 1995, acest sistem se bazează pe incriptare de cod alături de o semnătură cu laserul realizată în timpul producerii discului. Astfel, este necesară în permanență prezența CD-ului/DVD-ului în drive pentru a se putea realiza autentificarea. La fel ca și în alte situații, LaserLock a fost atacat prin intermediul crack-urilor pentru că protecția sa este inclusă de obicei în executabilul jocului. De asemenea, discurile protejate sunt de obicei ușor de copiat, iar existența unui crack rezolvă orice probleme de instabilitate sau necesitatea de a ține discul în unitatea optică.



ACTIVĂRI LIMITATE
Scandalul legat de limitarea numărului de activări sau de computere pe care poate rula un joc a început cu BioShock. Pe lângă faptul că ar fi fost acuzat că băga un rootkit în computerul utilizatorului, jocul putea fi activat inițial doar de trei ori, neapărat online. Numărul a fost crescut la cinci pentru că manualul fusese tipărit cu un număr de telefon greșit (doar de SUA) în cazul în care jucătorul trebuia să sune pentru activări în plus. Din fericire, această limită a fost scoasă în 2008 pentru BioShock. În 2010 însă, BioShock 2 vine cu același sistem; totuși, aceste activări pot fi luate înapoi în momentul dezinstalării jocului.

Electronic Arts a încercat marea cu degetul și în această zonă, inițial dorind să includă în Mass Effect necesitatea reactivării jocului la fiecare 10 zile, pe lângă protecția SecuROM. Reactivarea a fost eliminată din cauza protestelor jucătorilor, dar Mass Effect a rămas cu o limită de trei activări, cu posibilitatea de a contacta suportul tehnic pentru a le reseta. Simpla dezinstalare nu îi dă însă utilizatorului înapoi activarea folosită, cum se întâmplă la BioShock. Și Spore fusese inițial inclus pe lista jocurilor care să necesite activare la fiecare 10 zile, dar și aici s-a renunțat la idee. Totuși, Spore poate fi activat doar pe 5 computere, dar cu un singur cont online, ceea ce înseamnă că, din cinci jucători, doar unul poate avea acces gratuit la conținutul creat de comunitate. Pe lângă a fi devenit cel mai piratat joc din 2008, Spore le-a adus celor de la EA și un proces la curtea districtuală a SUA.



STEAM
Cel mai popular sistem de distribuție digitală a jocurilor, Steam este în același timp și o platformă DRM care să protejeze cele peste 1000 de jocuri publicate de-a lungul celor 7 ani de viață. Existența contului de utilizator permite accesul oricând și de oriunde din lume la jocurile cumpărate deja, desigur fiind nevoie de conexiune Internet pentru a le descărca și instala. Tehnologic vorbind, Steam funcționează fără probleme de securitate, având și suport de servere de multiplayer și protecție anti-trișori. Desigur, controverse există, dar ele țin mai mult de etica prețurilor și de cea a afacerilor, pentru că cei de la Valve au fost acuzați că sunt în conflict de interese pentru că distribuie prin Steam și produsele rivalilor. Totuși, dacă stăm să ne gândim, portofoliul Valve oricum include shootere cu orientare acută spre multiplayer, așa că pot liniștiți să distribuie orice, chiar și alte shootere, pentru că oricum jucătorul decide care va avea mai multă popularitate și durată de viață.

DRM-UL UBISOFT
Cel mai recent scandal din industrie, sistemul de protecție al celor de la Ubisoft necesită o permanentă conexiune la Internet pentru simpla funcționare a jocului. Activarea online și crearea unui cont sunt și ele necesare, dar măcar vin cu sincronizarea salvărilor oriunde ți-ai duce jocul. Desigur, sistemul a fost atacat din toate direcțiile - există destule categorii de utilizatori care nu au Internet în permanență sau sunt limitați într-un fel sau altul, ceea ce îi va împiedica să se joace. Toate acestea s-au tradus în veritabile atacuri ale grupurilor de hackeri asupra serverelor Ubisoft, ceea ce încă o dată s-a tradus în neplăceri pentru toată lumea cinstită. Dar, desigur, pirații au vrut să demonstreze ceva. Pe de altă parte, deocamdată doar Ubisoft a demonstrat că ideea lor, deși controversată, funcționează. Silent Hunter 5, The Settlers 7 au scăpat nesparte până acum, iar pentru Assassin's Creed II s-a găsit practic o metodă de ocolire, asemănătoare cu cea folosită de pirați

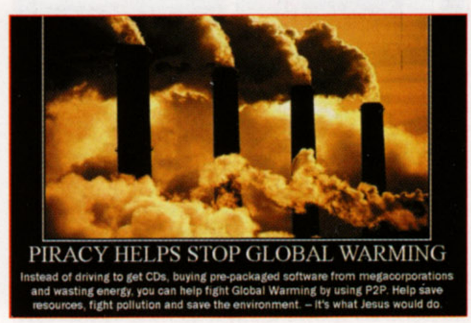


la Command&Conquer 4: emularea serverului prin modificarea fișierului hosts, deci păcălirea jocului că ar rula în mod corect. Pentru C&C 4 însă tehnica a fost reușită doar parțial, jocul resetând salvările după fiecare închidere.

DE CE PIRATĂM?
Mai vechi sau mai noi, acestea sunt cele mai importante sisteme de protecție, fiecare fiind întâmpinat cu proteste care mai de care mai diverse. Iar dacă în unele cazuri ele sunt extrem de întemeiate, în altele nu e vorba decât de mentalitatea de "Gică contra". Ca redactori, noi în niciun caz nu vom promova vreodată pirateria, deși ca simpli jucători ne-am întâlnit cu ea nu doar o dată. Chiar dacă cei care piratează au pe undeva motive valide și un oarecare grăunte de dreptate, până la urmă este dreptul producătorilor și publisher-ilor să-și protejeze munca și să aibă pretenții de profit pentru a-și putea continua activitatea. Iar chestiunea aceasta până și pirații o recunosc în fișierele .nfo care însoțesc imaginile piratate: dacă v-a plăcut jocul, cumpărați-l! Pentru ca un joc să existe, trebuie să aibă cine să-l facă; ca să fie făcut, acea companie are nevoie de bani (și) de la cumpărători. Și totuși, există în lumea asta milioane de oameni care în viața lor n-au dat bani pe muzică, filme, jocuri sau alte programe decât cel mult pentru a le face cadou cuiva.

Desigur, noi nu suntem aici să luăm partea piraților, dar în niciun caz nu putem spune că am fost fanii lui StarForce, unde riscai să rămâi fără date și sistem de operare din cauza codului intruziv. Dar, dincolo de simplul "piratez de-al dracu' ce sunt, doar pentru că pot", există alte motive citate extrem de des. Și nu ne referim aici la oameni care fac parte din lumea hackerilor, ci la cei absolut normali, ca vecinul de la doi care se joacă CS mereu și ascultă ce o asculta el, dar n-a dat nas în nas în viața lui cu un disc original și nu și-a pus vreodată problema cum se "sparge", câtă vreme alții îi furnizează ceea ce caută. Motivele principale ar fi după cum urmează:

1. PIRATĂM PENTRU CĂ JOCURILE SUNT PREA SCUMPE
Știm foarte bine că acesta este unul dintre motivele care se aplică și la noi, unde veniturile destul de mici nu-i permit unui jucător înrăit (eventual adolescent, dependent de banii părinților) să cheltuiască multe milioane pe ceea ce îi place. Și, cel puțin la noi, politica îngrozitoare de prețuri, cu jocuri vechi de doi, trei ani, care în continuare costă 200 de lei, este



cauzată în mare parte de managementul deficitar, de așa-zisul model de business care să vândă o copie și să facă bani în cinci minute, nu 20 pe parcursul a 3 zile, cu un profit mai mare la final. În aceste condiții, la noi și aiurea, omul se duce înspre pirați ca sursă de divertisment gratuit, ușor de găsit, ușor de instalat și folosit, totul cu câteva click-uri de mouse și fără a se deplasa din casă.

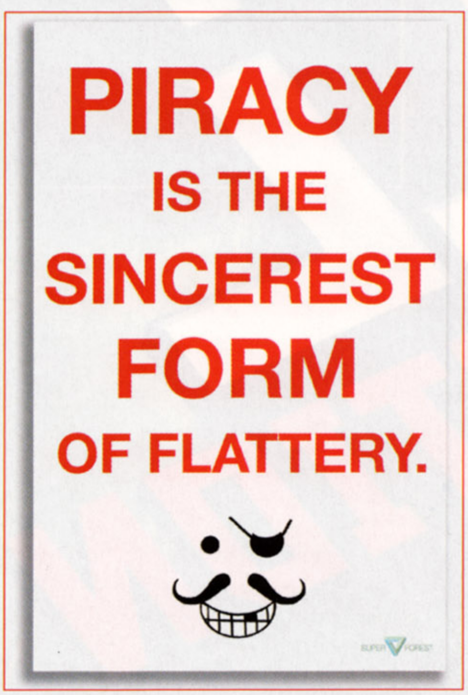
Dacă n-ar exista pirateria, credeți că acești oameni ar deveni cumpărători? Majoritatea nu, pentru că banii le-ar lipsi în continuare; așa, devin măcar potențiali cumpărători atunci când văd oferte și ieftiniri serioase la jocurile care le-au plăcut.

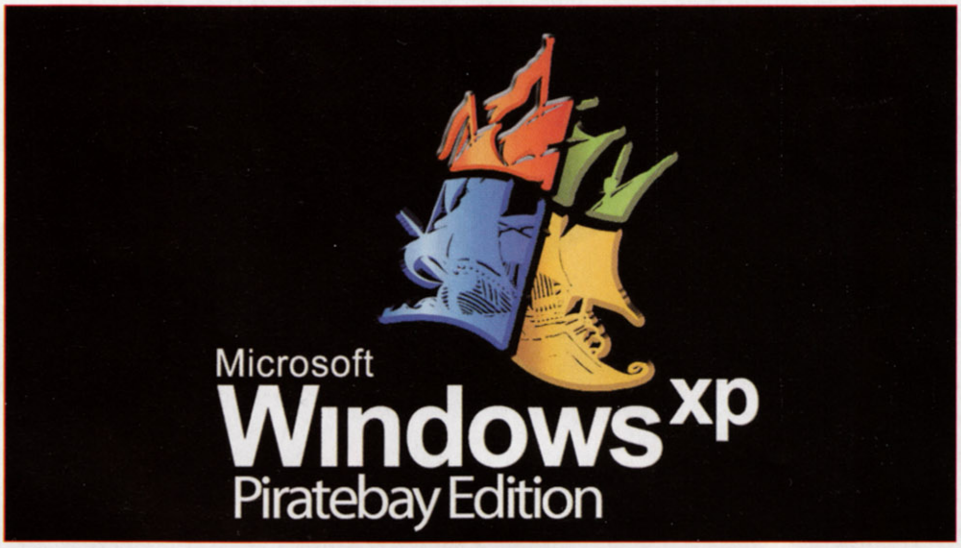
2. ÎNCERCĂM SĂ BALANSĂM PREȚUL ȘI CALITATEA

Titlurile AAA, de la producători mari și cu pretenții calitative, sunt de obicei și cele mai scumpe. Uitați-vă doar la StarCraft II, anunțat recent la circa 60 de euro în ediția standard și aproape 90 de euro pentru cea de colecție. Dacă jucătorul nu-și permite efortul financiar și nu vrea să pirateze, atunci se va îndrepta spre un titlu asemănător din genurile preferate, dar mai ieftin, chit că discutăm poate despre un joc în browser. Și o să ziceți că ar trebui să-și gândească finanțele mai bine acei jucători care sunt fani ai unui joc, dar nu au banii să-l cumpere. Da, dar până vom ajunge în epoca Star Trek, trebuie să mâncăm, să ne plătim taxele și, da, chiar să ieșim cu prietenii în oraș.

3. E MAI COMOD SĂ JOCI CEVA PIRATAT

Așa cum spuneam și mai sus, accesul la un joc piratat se face foarte ușor, din fața computerului personal, fără să vezi lumina soarelui sau iarba verde. Acesta ar fi un motiv extrem de puternic pentru a apela la versiunile ilegale, motiv cunoscut în mod comun sub numele de lene. Chiar dacă există banii, jucătorul nu are chef să se deplaseze până la magazin ca să-l cumpere, nu-și mai încarcă rafturile cu nenumărate discuri, scapă de durerile





de cap ale DRM-urilor, activărilor și altor idei de protecție venite de la producători.

Desigur, pentru aceștia s-a inventat Steam, împreună cu alte servicii de distribuție online. Iar cei care își permit jocurile și sunt leneși de obicei vor trece în legalitate. Din comoditate, e adevărat, dar acum vor beneficia și de toate avantajele unui multiplayer legal și de tot ce mai oferă provider-ul respectiv.

4. VERSIUNI FĂRĂ RESTRICȚII SAU ÎNAINTE DE LANSAREA OFICIALĂ

În funcție de teritoriu, un joc poate apărea mai repede în America și cu două săptămâni chiar mai târziu în Europa, poate fi cenzurat din diverse puncte de vedere sau chiar nu are anumite bucăți de conținut. De aceea, unii jucători nu sunt dispuși să aștepte sau vor să vadă cum sar sângele și mațele din inamici, apelând deci la versiunea piratată. Un exemplu concludent este The Witcher, cenzurat în America în ceea ce privește posturile aproape nude ale personajelor feminine agățate de Geralt, protagonistul jocului. Astfel că aceia care doreau să vadă sâni au apelat la versiunea europeană, fie ea piratată sau nu. Germania și Australia sunt doar două exemple de țări care au legi extrem de restrictive în ceea ce privește conținutul, prima în chestiunile mai de înțeles legate de nazism, a doua strâmbând rău din nas la excesul de violență sau sex din jocuri tip GTA sau Manhunt.

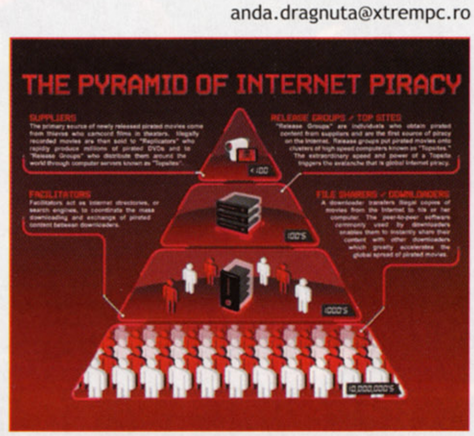
Cel mai adesea, acest tip de jucători ajunge să cumpere ceea ce îi interesează, poate chiar au făcut precomandă, dar vor să fie în aceeași linie la start cu restul mapamondului. Vor să se joace cu prietenii din secunda 1, vor să vadă gagici dezbrăcate sau tone de sânge. Și cum opțiunile există, ei încearcă să beneficieze de ele prin orice metode. Inclusiv pirateria.

5. PIRATAREA DE DRAGUL IDEII

Piratez, deci exist și sunt șmecher, ar fi mai corect. Cei care au cunoștințele tehnice necesare vor "sparge" un joc doar pentru a arăta lumii că se poate, de dragul provocării, mai ales în condițiile evoluției actuale a DRM-urilor. S-ar putea spune că pirateria încearcă să le dea o lecție companiilor care încearcă cel mai acerb să pună bețe în roate ilegalității. Acțiune și reacțiune, evident, pentru că în general jucătorii se simt lezați personal de orice sistem de protecție, iar pirateria oferă o formă cât de mică ar fi ea de răzbunare la adresa corporației malefice care a pus o protecție supărată pe jocul tău preferat. Chiar și așa, jocurile cu adevărat de calitate, pe lângă a se afla în topul piratării, se află și în topul vânzărilor, chiar dacă acel cumpărător este nemulțumit de DRM, activări, opțiuni online sau cine știe ce altceva. Un fan adevărat rămâne fidel în orice condiții, ar zice microbiștii.

În concluzie, ca în multe alte situații ale vieții, suntem într-o zonă gri. Pirateria e rea, e ilegală, duce companii la faliment, dar în același timp ea scoate în față elemente pe care companiile producătoare nu le văd sau refuză să o facă: politicile de prețuri neadecvate (combinate cu problemele distribuției locale), scăderea calității unor jocuri ce fac parte din serii consacrate (vezi Command&Conquer), restricțiile de diverse tipuri (cauzate de legile teritoriale diferite, dar de care Internetul nu este legat în vreun fel) sau pur și simplu schimbarea obiceiurilor de consum ale omului în fața posibilității de a-ți rezolva absolut toate problemele pe mouse și tastatură, în fața PC-ului personal.

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro




Action/Stealth
TOM CLANCY'S
SPLINTER CELL
CONVICTION
™



Primele elemente de stealth au apărut în jocuri încă din 1981, în Castle Wolfenstein, dar genul și-a stabilit liniile directoare odată cu Metal Gear Solid (1988) și Thief: The Dark Project pe PC. De atunci, alături de Thief au mai evoluat cu succes în umbră seriile Hitman și, din 2002, și Splinter Cell. De-a lungul celor opt ani de prezență, Splinter Cell a trecut de la un joc single player, cu accent pe furișat în stilul Thief spre un concept mult mai activ, mai înspre Hitman, unde un jucător poate aborda nivelurile și cu shotgun-ul în mână. Pentru fanii stealth-ului pur, ideea de acțiune nu prea a fost încântătoare nici în Conviction, dar combinația între baletul din umbră și glonțul în cap a funcționat excelent într-o epocă în care cam asta este cerința pieței. Oricum, jucătorii cu timp și răbdare la dispoziție pot încerca și abordarea silențioasă, ba chiar și sunt recompensanți în termeni de achievement-uri din acest punct de vedere.

În general, seria Splinter Cell (cu tot cu Tom Clancy, care doar și-a împrumutat numele, în rest neavând nimic de-a face cu personajele și intriga jocurilor) a văzut conspirații fatale pentru umanitate în toate direcțiile, de îndepărtarea teroriștilor nebuni ocupându-se o divizie secretă a NSA, numită Third Echelon. Protagonistul seriei, Sam Fisher, face parte din această organizație, este una dintre oile negre care face să dispară personaje cu degetul jucăuș pe butonul unei bombe atomice. Sau, mai nou, trece la un nou nivel de implicare, povestea confruntându-l cu potențialii asasini ai fiicei sale, moartă într-un accident de mașină la începutul titlului anterior al seriei, Double Agent.

Astfel, un Sam nebărbierit și fără chef de viață este atras încă o dată în vâltoarea misiunilor secrete și fatale de către Grim, operativa Third Echelon cu care era oarecum prieten. Aceasta nu are decât să menționeze că știe cine a omorât-o pe Sarah și Sam trece la acțiune ca un taur înfuriat, ucide în dreapta și în stânga, folosește scuturi umane și îi interoghează total neortodox pe inamicii care până la urmă vor scuipa informațiile odată cu dinții izbiți de marginea chiuvetei.

Pentru că direcția gameplay-ului merge mai mult spre acțiune, au dispărut o serie de elemente din jocurile anterioare, chestiune destul de neplăcută pentru cei care ar fi vrut stealth pur. Corpurile inamicilor nu mai pot fi cărate și ascunse în colțuri retrase, au dispărut camerele de luat vederi ce puteau fi dezactivate sau măcar păcălite, la fel și seturile de gadget-uri care asigurau intrarea într-un obiectiv pe căi multiple. Există și acum, ce-i drept, posibilitatea de a intra direct pe ușă sau de a folosi tot felul de țevi, dar rămân totuși nostalgică după ideile din Chaos Theory, unde se combinau extrem de elegant (și dificil) camere de filmat, agenți de pază, podele cu senzori și gadget-uri SF. Agenții adverși pot fi folosiți temporar ca scut, dar în rest singura opțiune este să-i omori; în mod opus, în părțile de nivel unde Sam trebuie să evite poliția, oamenii legii pot fi doar aduși în stare de inconștiență, nu uciși. Astfel, apare o delimitare între bine și rău, chiar dacă dintotdeauna Sam a evoluat într-o zonă gri, poveștile lui punându-l față în față cu decizii adesea dificile (ca uciderea celui mai bun prieten la finalul lui Double Agent, acțiune care îl bântuie în jocul de față).

Pe de altă parte, producătorii au adus în prim-plan o serie de elemente noi, între care se remarcă Mark&Execute. Opțiunea devine disponibilă numai după ce Sam a omorât un inamic în melee (aruncat pe geam, cu gâtul rupt, împușcat în cap sau pur și simplu strivit în căderea de pe o țeavă, modalitate simpatică numită Death form Above) și, în funcție de arma folosită, pot fi marcați între doi și patru agenți ostili. Executarea comenzii face trecerea într-un

mod slow motion în care sângele zboară spectaculos din capetele inamicilor, ca apoi să revină la desfășurarea normală. Multă vreme o veți petrece însă ascuns prin colțuri întunecate și distrugând becuri și neoane pentru o deplasare incognito cât mai eficientă. Câtă vreme Sam este ascuns, jocul este alb-negru, doar inamicii și alte obiecte interactive rămânând colorați. La vedere, Sam nu are prea multe șanse să reziste unui atac direct, element caracteristic tuturor jocurilor seriei, de altfel. Îl ajută însă o găselniță de gameplay care împinge AI-ul să-l caute și să tragă asupra zonei unde a fost depistat ultima oară. O deplasare rapidă chiar și la un metru mai departe este de mare ajutor în pacificarea unui nivel. Atenție însă la grenade, AI-ul nu se jenează să le folosească și o lovitură în plin îl trimite pe Sam să cânte aleluia cu Sfântul Petru.

Inteligența artificială a evoluat destul de mult față de alte titluri ale seriei, au dispărut inamicii-soacră, cu ochi în ceafă și auz de pisică plecată la vânătoare. În schimb, sunt setați pe modul urlet în secunda în care găsesc un coechipier mort (dezavantajul lipsei opțiunii de a-i ascunde) și au tot felul de comentarii injurioase la adresa lui Sam, utile pentru a le identifica poziția și a-i reduce la tăcere. Spre finalul campaniei single player Sam se va confrunta și cu alți agenți Third Echelon, dotați cam cu aceleași gadget-uri ca și el, sonarul fiind de departe cel mai enervant. Acest dispozitiv, care înlocuiește celebrii ochelari cu infraroșu ai lui Sam, permite identificarea (și marcarea) inamicilor prin pereți; agenții Third Echelon îl folosesc și ei cu succes, astfel că există porțiuni de nivel unde țiuitul sonarului sună mai curând a condamnare la moarte decât a fericirea identificării țintelor. Alte obiecte utile sunt oglinda cu care Sam se poate uita pe sub uși (și marca inamicii pentru o execuție elegantă după spargerea total neelegantă a ușii), grenadele de mai multe tipuri (inclusiv un EMP care îi dezorientează temporar) și, evident, diverse arme de foc. Nu mai există cuțitul, ci vine default la fel de celebrul pistol cu amortizor al lui Sam (five-seven), dotat cu gloanțe infinite (cam deranjant, dar depinde de gustul fiecăruia). Arsenalul trece însă de la pistoale la pistoale mitralieră, de la AK-47 la shotgun și alte dispozitive mai futuriste, preluate de la agenții Third Echelon. Fiecare armă poate primi trei upgrade-uri (pentru clipul de muniție, rază și acuratețe), dar cu mâna pe inimă vă zic că se poate termina jocul doar cu pistolul, în completă liniște, la fel cum se poate rezolva totul cu shotgun-ul, în cel mai pur stil Rambo.

Este greu de spus unde se încadrează Conviction în seria sa. Înclinarea balanței spre acțiune a adus schimbări vizibile de gameplay, în detrimentul unor opțiuni care mi-ar fi plăcut să rămână pe loc pentru a ușura evoluția stealth. Chiar și așa, jocul se adresează ambelor categorii de jucători și își balansează frumos cele două părți; personal, aș fi preferat o campanie single player mai lungă și mai consistentă ca implicare personală a lui Sam în povestea morții fiicei sale și a surprizelor narative care vin din această direcție. Partea multiplayer compensează însă atât cu campania cooperativă, cât și cu opțiunile prezentate în căsuța aferentă. Recomandarea noastră este reînrolarea în rândurile agenților secreți, aveți ofertă serioasă de adrenalină și surprize conspiraționiste în stil Splinter Cell.

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

SPLINTER CE?

Da, recunosc: nu am jucat niciodată la modul serios vreun titlu trecut al seriei Splinter Cell, deși le dețin pe toate în original. Probabil a fost mereu doar o chestiune de apariție la momentul nepotrivit, în care existau alte priorități pentru mine. Așadar, ar fi nedrept să analizez Splinter Cell: Conviction printr-o eventuală comparație cu frații săi mai mari, la care, din păcate, nu-l pot raporta.

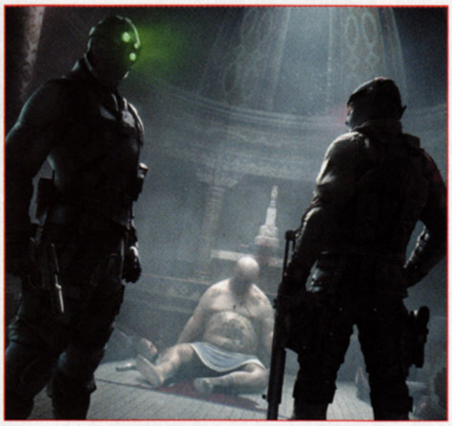
Așadar, am purces la testarea jocului fără niciun fel de idei preconcepute, luând totuși în considerare faptul ca Ubisoft a explicat cât se poate de clar că noul Conviction va reprezenta un moment de cotitură în cadrul seriei. După cum probabil ați aflat deja citind rândurile Andei de mai sus, componenta stealth a jocului a făcut un pas înapoi, acțiunea fiind acum cuvântul de ordine în cadrul jocului. Și când spui acțiune în peisajul contemporan al jocurilor video, te referi, cel mai probabil, la un shooter bazat pe un sistem de cover performant. De altfel, producătorii nu au făcut niciodată un secret din faptul că s-au inspirat din alte titluri precum Uncharted 2, cover-ul din Splinter Cell: Conviction fiind destul de asemănător cu ceea ce întâlnim și în jocul celor de la Naughty Dog. Cu toate acestea, Conviction, la fel ca și alte shootere Tom Clancy (vezi Rainbow Six Vegas), necesită apăsarea continuă a unui buton pentru ca Sam Fisher să rămână ascuns în cover.

Chiar și elementele stealth caracteristice acestui tip de jocuri au fost reduse la un minim necesar, jucătorul fiind mereu încurajat să-și ucidă inamicii și mai puțin să-i ocolească prin metode cât de cât mai deștepte. Nivelurile sunt populate de tot felul de capcane care pot elimina foarte rapid grupuri întregi de inamici, iar Fisher are la dispoziție abilitatea de a executa până la patru inamici simultan, folosind doar un singur buton. Pentru a beneficia de acest avantaj, trebuie realizate stealth kill-uri, care la rândul lor sunt executate doar cu ajutorul unui singur buton, doar atunci când inamicii nu sunt conștienți de prezența lui Sam. Astfel, prin acest cerc vicios, practic stealth-ul îndeamnă mai tot timpul către adevărate genocide, existând extrem de puține situații în joc în care poți avansa fără să-ți croiești drum printre mormanele de cadavre ale inamicilor. Un exemplu în acest sens este nivelul-flashback din Irak, care transformă jocul într-un shooter pur-sânge, din păcate nu într-atât de spectaculos pentru a putea concura cu greii genului.

În rest, cu tot accentul pus pe componenta action, gameplay-ul din Conviction rămâne foarte balansat, Sam nefiind în niciun caz o mașinărie capabilă să încaseze sute de gloanțe înainte de a muri. Se poate trasa astfel o paralelă cu recentul Batman: Arkham Asylum, level design-ul din noua aventură a lui Sam Fisher mergând pe aceeași idee de "camere-puzzle". Astfel, fiecare punct critic din nivelurile jocului îl pune pe erou față în față cu un număr anume de oponenți umani, fiecare cu rutele lor de patrulare și armamentul propriu. Rămâne la latitudinea jucătorului cum se

MULTIPLAYER ÎN DUET

De la al doilea joc din serie, Pandorra Tomorrow, seria Splinter Cell a inclus mereu și multiplayer, cooperativ și adversativ, dar și cu povești paralele în campanii în doi odată cu Chaos Theory. Conviction nu face excepție: campania cooperativă cu rol de prequel pentru single player îi are în vizor pe doi agenți în mod normal dușmani de moarte, americanul Archer și rusul Kestrel. Pe parcursul misiunilor celor doi li se pun la dispoziție toate gadget-urile și mișcările din partea single



player, dar și cu adiții care stimulează cooperarea, de la necesitatea de a deschide o ușă baricadată sau de a-ți vindeca coechipierul până la împărțirea strategică din umbră a inamicilor ce trebuie marcați și apoi executați. Am avut parte și de ceva surprize în această campanie, plăcute ca interactivitate, dar neplăcute când realizezi că ultimul checkpoint te obligă să reiei curățarea unei camere de mai mult de 20 de inamici.

Există și multiplayer normal, sub egida Deniable Ops întâlnindu-se cinci moduri, patru cooperative și doar unul adversativ. Limita este tot de doi jucători (au fost și 4 în alte jocuri ale seriei): Hunter implică uciderea în tăcere a tuturor inamicilor; Infiltration este modul stealth prin excelență, unde dacă ai fost văzut, ai pierdut automat misiunea; Last Stand este modul survival, unde trebuie apărată o rachetă nucleară de AI-ul inamic care vrea să o detoneze; Face Off, singurul mod adversativ, pune față în față atât jucătorii umani, cât și grupuri de AI ostil. Aceste moduri se potrivesc ca o mănușă pe multe dintre achievement-urile de Xbox 360, astfel că pasionații de trofee au motive să muncească din greu.












va folosi de mediul înconjurător și de puținele arme și gadget-uri pe care le are la dispoziție pentru a rezolva "puzzle-ul". Bineînțeles, lucrurile pot deveni de multe ori frustrante, unele astfel de situații necesitând încercări multiple pentru a descoperi o metodă funcțională de a progresa. Și totuși, chiar și în condițiile în care unele checkpoint-uri sunt plasate total neinspirat, Conviction are marele merit de a crea dependență, insuccesurile având mai mult darul de a ambiționa jucătorul să reia nivelul, până când va descoperi rețeta câștigătoare. Cu toate acestea, campania single player este destul de scurtă, ducerea acesteia la bun sfârșit, chiar și pe nivelurile avansate de dificultate, fiind doar o chestiune de câteva ore.

Ca purtător de ochelari, de asemenea, trebuie să recunosc că nu m-am împăcat deloc cu modul în care producătorii au ales să semnalizeze faptul că Sam se află în beznă totală, fiind invizibil pentru inamicii săi. În locul unui eventual element suplimentar adăugat în HUD-ul jocului, s-a preferat desaturarea completă a imaginii, decorurile devenind alb-negru. Pentru mine, acest lucru a fost extrem de incomod, mai ales în locurile foarte întunecate, în care nu mai reușeam să mă orientez "de nicio culoare".

O altă plângere legată de campania single player se referă la poveste, care-și pierde încet-încet coerența, pornindu-se de la o problemă de interes personal pentru Sam (uciderea fiicei sale) și ajungându-se până la conspirații deja banale pentru scrierile lui Tom Clancy. Cantitățile industriale de cadavre pe care Sam le lasă în urma sa ar fi fost mult mai bine motivate de sentimentele contradictorii pe care acesta le trăiește decât de un nou atac asupra integrității Statelor Unite. Lăsând însă la o parte porțiunea single player a jocului, am fost de-a dreptul încântat de existența unei întregi campanii suplimentare, gândită special pentru jocul cooperativ și bazată pe personaje și situații care nu-și fac apariția în povestea principală.

Nu în ultimul rând, prezentarea audio-video, deși bună, nu se ridică totuși la nivelul la care m-aș fi așteptat. În ciuda reîntoarcerii lui Michael Ironside în rolul lui Fisher, replicile acestuia par câteodată rostite fără
prea multă vlagă și pasiune, figura din joc a lui Sam fiind de asemenea prea puțin expresivă. Jocul are la bază o versiune mai veche a motorului grafic Unreal, care, în ciuda eforturilor făcute de Ubisoft pentru a-și cosmetiza produsul, își arată vârsta. De altfel, cel puțin pentru versiunea pentru Xbox 360, rezoluția scăzută în care rulează jocul este mai mult decât evidentă, apărând un efect nedorit de pixelizare excesivă.

Totuși, în ciuda problemelor pe care am ținut să le enumăr până acum, aș minți dacă aș spune că Splinter Cell: Conviction nu m-a convins. Dimpotrivă, aventura pe muchie de cuțit a lui Sam m-a ținut în priză pe tot parcursul ei, smulgându-mi de asemenea o promisiune conform căreia, atunci când timpul mi-o va permite, voi încerca negreșit și celelalte jocuri ale seriei.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Intel Core 2 Duo 1.8GHz • **RAM:** 1.5GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-2 (ACEEAȘI CONSOLĂ, ONLINE) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** Xbox 360, gamepad

PREȚ: 139.9 LEI • **PRODUCĂTOR:** Ubisoft Montreal • **PUBLISHER:** -Ubisoft • **DISTRIBUITOR:** UBISOFT • **WEB:** http://splintercell.us.ubi.com/conviction

PRO

- povestea îl implică pe Sam la nivel sentimental
- moduri noi de a ucide
- moduri multiplayer variate, cooperativ și adversativ

CONTRA

- campania single player cam scurtă
- accentul pus mai mult pe acțiune decât pe stealth

VERDICT

Cu mai multă profunzime narativă și campanie mai extinsă, Sam Fisher se apropia mult de perfecțiune.

8.5



JUST CAUSE 2

Acum câțiva ani, am încercat alături de o mână de prieteni să pun bazele unui prototip de joc - un shooter third person, în care nu prima neapărat seriozitatea, ci mai degrabă distrugerea haotică și factorul "fun" ce reieșea de aici. Poate cea mai importantă componentă spre care ne-am concentrat atunci atenția era fizica obiectelor din mediul inconjurător, care trebuia să "raspundă" într-un mod cât de cât credibil la "impulsurile" venite din partea armelor mânuite de jucător. Stereotipic sau nu, subiectul pe care l-am ales era cel al super agentului american, însărcinat de superiorii săi cu eliberarea unei națiunii din Orientul Mijlociu, asuprită de proprii conducători. Pe lângă nivelul în care se desfășura acțiunea propriu-zisă, foloseam la vremea aceea o hartă "de test", în care puteam genera, în funcție de necesități, apariția tuturor entităților pe care le implementasem în joc. Tocmai combinațiile inedite de butoaie, palmieri, camioane sau "talibani" cu care se putea interacționa într-un mod deloc pașnic dădeau tot farmecul acelui micuț experiment. Și, deși nu "amintirile din copilărie" fac subiectul acestui articol, Just Cause 2 pare acum exact idealul spre care priveam atunci, cu o oarecare naivitate.

După un prim joc al seriei apărut în 2006 și trecut cu vederea cu usurință, Avalanche Studios recidivează cu Just Cause 2, un open-world shooter care, din multe puncte de vedere, ar trebui folosit ca referință pentru toti producătorii care vor să realizeze asemenea jocuri pe viitor. Din păcate pentru studioul suedez, există și numeroase neajunsuri, care îndepărtează creația lor de termenul joc și îl apropie mai mult de noțiunea de experiment interactiv.

În primul rând, Just Cause 2 oferă o libertate de mișcare imensă, pe o hartă de dimensiuni impresionante, care conține toate formele de relief. Poate fi condusă o gamă întreagă de vehicule, de la motociclete și mașini până la elicoptere sau avioane de vânătoare. Însă, cel mai bun prieten al jucătorului rămâne grappling hook-ul, cu ajutorul căruia pot fi realizate o multitudine de mișcări spectaculoase. Pe lângă posibilitea de a te agăța de obiecte aflate la distante apreciabile, grappling hook-ul permite și "conectarea" a două obiecte din mediul inconjurător, cum ar fi o rachetă în mișcare și corpul unui inamic. Combinațiile posibile sunt multiple, iar rezultatele sunt mai întotdeauna capabile de a genera un



zâmbet larg pe fețele privitorilor. Din acest punct de vedere, Just Cause 2 este poate cel mai reușit exemplu de sandbox funcțional, activitățile care pot fi executate "la liber" necesitând un anume grad de ingeniozitate, oferind însă și un nivel de satisfacție pe măsură.

Ajungi însă destul de repede și în momentul în care ai nevoie de o motivație suplimentară pentru a continua să îți petreci timpul în lumea lui Just Cause 2. Aici ar trebui să-și intre în rol firul narativ al jocului, precum și misiunile care îi stau acestuia la bază. Din păcate, se pare că de la stadiul de producător de garaj și până la cel de studio finanțat din fondurile Square Enix, nu există mari diferențe atunci când vine vorba de originalitatea poveștii. Just Cause 2 apelează la aceeași intrigă răsuflată pe care am descris-o în startul acestui articol, cu mențiunea că națiunea asuprită se află acum în sud-estul Asiei. Jocul ar vrea să folosească același stil de umor pe care l-am întâlnit și în Mercenaries 2: World in Flames, însă, la fel ca și în cazul titlului publicat de Electronic Arts, implementarea acestuia lasă foarte mult de dorit. Spre exemplu, accentul ridicol al eroului principal, Rico Rodriguez, îi taie acestuia încă din start orice urmă de credibilitate ar fi putut avea. Nici celelalte personaje nu o duc mai bine, membrii celor câteva grupări cu care eroul interacționează vorbind cu aceleași tipuri de accente care frizează penibilul. Pur și simplu nu poți lua în serios motivația narativă din spatele jocului.

Nici misiunile propriu-zise nu sunt mai strălucite, luând la rând aproape toate stereotipurile genului. Spre exemplu, chiar m-am





















săturat să păstoresc NPC-uri a căror inteligență artificială este sublimă, însă lipsește cu desăvârșire. Mai mult, anumite misiuni care împing povestea mai departe nu se activează decât atunci când personajul principal reușește să genereze îndeajuns de mult haos - "moneda" jocului, care poate fi câștigată distrugând cât mai multe elemente ale mediului înconjurător.
Se ajunge astfel în situații stupide, în care jucătorul este practic forțat să renunțe la povestea principală pentru a câștiga experiență din varii sarcini adiacente, câteodată foarte plictisitoare.

Și, deși accentul este pus pe distrugere, aceasta nu este realizată în mod dinamic, precum întâlnim, spre exemplu, în Red Faction: Guerilla. Doar clădirile scriptate de producători pot fi distruse cu adevărat, sentimentul pe care-l ai după ce ai împânzit o colibă cu explozibili și aceasta rămâne în continuare neatinsă, în picioare, fiind, pe românește, "de doi lei". În rest, la capitolul grafică, puține îi pot fi reproșate jocului, acesta fiind probabil cel mai arătos titlu open-world de pe piață. Motorul fizic implementat în Just Cause 2 este Havok, care, în afara limitărilor impuse de scriptarea producătorilor, își face neașteptat de bine treaba. Suplimentar, pentru posesorii de plăci video recente de la NVIDIA, Just Cause 2 oferă și suport pentru câteva efecte suplimentare, realizate prin intermediul tehnologiei CUDA. Per ansamblu, acestea pot fi trecute totuși destul de ușor cu vederea.

În trecut, am acuzat producătorii de jocuri că nu au curajul necesar de a se lepăda de Windows XP și al său DirectX 9, în condițiile în care această mișcare le-ar permite o dezvoltare suplimentară a componentei grafice din jocuri. Ei bine, Just Cause 2 face această mișcare, fiind în întregime conceput pentru DirectX 10, folosirea Windows Vista sau Windows 7 fiind necesară pentru a putea rula jocul. Și totuși, Avalanche a realizat Just Cause 2 și pentru console, deci ar fi putut oferi fără mari probleme și o versiune DirectX 9 a jocului, compatibilă cu Windows XP. Acest sistem de operare este folosit în continuare de 40% din pasionații de jocuri pe PC (conform celui mai nou sondaj de opinie realizat prin intermediul Steam). Ignorarea acestei piețe a fost mai mult ca sigur compensată prin alte metode, care ridică din nou problema dacă producătorii și publisherii mai sunt cu adevărat interesați de vânzarea jocurilor de PC către clientul final.

După cum spuneam mai devreme, Just Cause 2 reprezintă un experiment extrem de interesant, care dovedește că foarte multe lucruri sunt realizabile folosind o asemenea platformă tehnică. Când vine însă vorba de un joc serios, în adevăratul sens al cuvântului, titlul celor de la Avalanche nu reușește să puncteze la capitole critice, cum ar fi povestea, design-ul misiunilor, anumite elemente de gameplay, precum și, cel mai important din punctul nostru de vedere, credibilitatea.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Pentium D 3.0GHz • **RAM:** 2GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 4.0 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows Vista/7 • **Controllere suportate:** Xbox 360

PREȚ: 49.99 EURO • **PRODUCĂTOR:** Avanlanche Studios • **PUBLISHER:** Square Enix • **DISTRIBUITOR:** STEAM • **WEB:** www.justcause.com

PRO
- liberatea de mișcare și lume de joc imensă
- realizarea grafică de excepție
- componenta sandbox permisivă, care poate duce la rezultate neașteptate

CONTRA
- povestea, personajele și motivația de a continua nu există
- limitarea artificială la DX10, în condițiile în care jocul a fost lansat și pe console
- structura neinspirată a misiunilor; fără multiplayer

VERDICT
O platformă excelentă pe baza căreia, poate, în viitor, Avalanche va realiza și un joc.

7.0



THE SETTLERS 7: PATHS TO A KINGDOM

Piatră+lemn=locuințe. Fermă de grâu+moară+brutar=grâu. Cabană de vânătoare+pădurar+pescar=mâncare normală/specială. Mină de cărbune+mină de aur+pește/pâine=monede. Grâu+apă=bere. Bere=clerici. Clerici=dezvoltare tehnologică. Monede+mâncare+locuitori=soldați. Mină de fier+mâncare+grajd+monede=cavalerie și tunuri. Armată mai mare ca a inamicului=victorie sigură. Fortificații=și mai multă armată. Mai multă armată=lipsă resurse. Lipsă resurse=pierderea misiunii. Birou de export+resurse+negustori=comerț. Clădiri speciale+resurse=puncte de prestigiu. Puncte de prestigiu+puncte de prestigiu+puncte de prestigiu etc.=clădiri avansate. The Settlers 7: Paths to a Kingdom=matematici avansate. Matematică+jucător obișnuit=dureri intense de cap. Jucător avansat de RTS-uri+mult timp+multă răbdare=strategie foarte bună și complexă.

Din păcate, destul de puțini jucători vor ajunge la ultima "ecuație", chiar dacă acest al șaptelea joc al seriei o merită. În spatele interfeței aerisite și al graficii avansate se ascunde un joc complicat inutil, culmea în incercarea de a-l simplifica. Nemții de la Blue Byte au reușit de-a lungul anilor să combine frumos RTS-ul cu simularea de oraș și a unei economii funcționale, chiar dacă seria a prins tot la publicul european, nu la cel din restul teritoriilor. Până acum, lanțul economic din Settlers avea câte o clădire pentru fiecare tip de activitate, per total ajungând la aceleași scheme din primul paragraf. Acum, o clădire poate avea trei anexe: de exemplu, o cabană găzduiește un tăietor de lemne, un gater, un pădurar, dar și un vânător. Evident, opțiunile sunt mai numeroase pe măsură ce sunt deblocate diverse tipuri de clădiri, astfel că totul devine rapid o problemă de spațiu. Ca și în jocurile anterioare, hărțile sunt mereu prea mici pentru câte clădiri ar trebui făcute pentru a ajunge la un rezultat economic funcțional.

Mai mult, hărțile sunt împărțite în sectoare ce trebuie cucerite prin forță armată, cel puțin la începutul campaniei single player. Jucătorul va prelua controlul prințesei Zoe, care încearcă să scape regatul Tandriei din ghearele unui lord malefic. Cum resursele sunt finite și mult prea puține, strategul de fotoliu este obligat să cucerească noi și noi zone pentru a avea acces nu doar la alte mine și spații libere pentru construcții, ci și la clădirile specifice comerțului și, implicit, la îndeplinirea de obiective care aduc Victory Points. Aceste puncte pot fi acumulate rezolvând chestiuni ce țin de cele trei ramuri ale dezvoltării: militară, economică și științifică. Evident, puncte=dezvoltare=victorie dacă și numai dacă primul paragraf=lanț economic funcțional. Cum și cea mai mică anexă în plus sau în minus poate duce la o tonă de semne roșii de exclamare (semn evident că multe chestii merg prost sau deloc), campania se transformă cam de la jumătate încolo într-un lung șir de încercări pentru a găsi o rețetă cât de cât aplicabilă pentru un sistem viabil.

În mod cert, producătorii au încercat să elimine necesitatea de a urmări zeci de construcții, grupându-le în mod logic. Pe de altă parte, adăugarea ramurilor de dezvoltare lasă














jocul şi mai încâlcit decât înainte. De exemplu: biserică+bere=clerici. Clerici=novici, fraţi, preoţi. Puncte de prestigiu=upgrade-uri la clădiri. Fraţi, preoţi=upgrade-uri. Novici, fraţi, preoţi (câte 3, 5, 7)=dezvoltare tehnologică. Inamic care trimite mai mulţi novici, fraţi, preoţi=resetarea ceasului pentru obţinerea tehnologiei. Resetare=număr mai mare de novici, fraţi, preoţi trimişi la cercetare. Cercul vicios al lanţului economic este valabil şi pentru partea militară, unde ritmul incredibil de lent al producţiei face să apară un soldat cam la 5-10 minute. Comerţul este chiar mai încurcat, tot cu trei tipuri de negustori, care pot face fiecare unul, trei sau cinci drumuri pentru a duce şi aduce resursele necesare. De altfel, pentru a nu mai simţi atât de acut timpii practic morţi ai mult prea lentei acumulări şi produceri de resurse, am lăsat pur şi simplu jocul să ruleze, ca un Tamagotchi. Între timp se pot face multe alte lucruri, dar nu pe acelaşi computer, pentru că legătura permanentă la Internet reuşeşte să împiedice încărcarea aproape a oricărei alte pagini web.

Chiar şi cea mai simplă (în principiu) acţiune, de exemplu construcţia unei locuinţe, este inutil complicată. Resursa este obţinută de un muncitor, apoi dusă la depozit de un altul, de unde altcineva o va prelua pentru a o folosi unde este nevoie. Şi niciun omuleţ nu poate fi selectat individual pentru a nu aştepta 10 minute să fie construită o amărâtă de fermă. Există şi un meniu care permite prioritizarea acţiunilor, dar n-am remarcat să aibă vreun efect evident asupra a ceea ce se întâmpla pe hartă. Lucrurile se petrec exact la fel şi în skirmish, şi în multiplayer; măcar în ultimul caz există satisfacţia că şi alţi jucători umani se izbesc de aceleaşi probleme, iar frustrările inerente nu se lovesc de impasibilitatea AI-ului. Pe de altă parte, nu am avut probleme cu stabilitatea conexiunii la serverele Ubisoft, astfel că nu ne putem plânge în vreun fel de sistemul de protecţie.

Păcat de toată complicaţia, pentru că avem de-a face cu un joc extrem de bine realizat la capitolul grafic. Oamenii, animaţiile, detaliile clădirilor şi ale mediului încântă ochiul, împreună cu o coloană sonoră adaptată setting-ului medieval, în stilul Enya. Şi aveţi o grămadă de timp să urmăriţi tot ce se întâmplă la firul ierbii, pentru că în condiţiile în care aţi nimerit reţeta bună, nu mai aveţi decât să direcţionaţi armatele, clericii sau negustorii spre ţintele lor. Cu foarte, foarte multă răbdare şi la fel de mult timp, Settlers 7 se dezvăluie ca fiind un joc extrem de complex şi în acelaşi timp oferind recompense extrem de satisfăcătoare. Pe lângă inerenta bucurie de a fi învins matematica gameplay-ului, jucătorul câştigă monede ce pot fi cheltuite cu personalizarea castelului din joc; există şi un editor de hărţi pentru a modifica după plăcere şi cele mai mici detalii. Dacă sunteţi dispuşi să-i acordaţi extrem de mult timp şi resurse de răbdare, The Settlers 7+jucător=numeroase ore de strategie satisfăcătoare.

Anda Drăgnuţă
anda.dragnuta@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 3.0GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-4 (ONLINE) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** N/A

PREŢ: 139.9LEI • **PRODUCĂTOR:** Blue Byte • **PUBLISHER:** Ubisoft • **DISTRIBUITOR:** UBISOFT • **WEB:** http://thesettlers.us.ubi.com/the-settlers-7

PRO

- sistem economic extrem de complex şi logic
- grafică foarte bine realizată

CONTRA

- lanţ economic şi comercial prea complicat
- un joc de-a nimeritul alegerilor corecte pentru a câştiga
- orice greşeală duce la pierderea misiunilor

VERDICT

Cu tone de răbdare veţi descoperi linia de producţie ideală. Cu tone de timp, şi o strategie incredibil de complexă.

7.0



GTA: EPISODES FROM LIBERTY CITY

Începand cu cel de-al treilea titlu (şi, implicit, trecerea către grafica 3D), seria Grand Theft Auto a devenit unul dintre cele mai importante atuuri în lupta producătorilor de console. Succesul fulminant de care s-a bucurat PlayStation 2 se datorează în mare parte şi faptului că aceste jocuri şi-au făcut mereu debutul mai întâi pe această platformă, versiunile de Xbox şi PC fiind lansate mai târziu. În aceste condiţii, cel de-al patrulea Grand Theft Auto (primul reprezentant al seriei construit pentru actuala generaţie de sisteme dedicate jocurilor video) a devenit o prioritate pentru Microsoft, în eternul război cu Sony. Gurile rele vorbesc de 50 de milioane de dolari, pe care gigantul din Redmond le-ar fi oferit celor de la Rockstar pentru a produce două pachete DLC, dedicate exclusiv versiunii Xbox 360 a lui Grand Theft Auto IV.

Însă, spre supriza tuturor, în această primăvară, cele două episoade suplimentare au luat-o pe calea bine bătătorită de marea majoritate a "exclusivităţilor" Xbox 360, fiind publicate atât pentru PlayStation 3, cât şi pentru PC. Şi, pentru ca lucrurile să fie şi mai comode, compilaţia Episodes from Liberty City include ambele pachete DLC pe un singur disc şi nu mai necesită un exemplar original de Grand Theft Auto IV pentru a rula. Se pare că nici zecile de milioane de dolari nu mai sunt ce-au fost odată...

Cele două capitole suplimentare poartă numele The Lost and Damned şi The Ballad of Gay Tony, şi, spre suprinderea multora, nu mai continuă povestea îndrăgitului Niko Bellic. În schimb, după moda Half-Life: Opposing Force, noile episoade se concentrează pe poveşti paralele celei din Grand Theft Auto IV, care se desfăşoară însă, după cum o spune şi numele, pe străzile aceluiaş oraş - Liberty City.

The Lost and Damned îl are în prim plan pe Johnny Klebitz, vice-preşedintele filialei locale a clubului de motociclişti The Lost. Povestea lui Klebitz este destul de tristă, acesta fiind nevoit să găsească metode alternative de finanţare pentru club, în timp ce preşedintele acestuia, Billy Grey,



îşi petrece zilele în închisoare. Odată cu eliberarea lui Grey însă, lucrurile devin şi mai complicate, clubul scindându-se încet-încet în două tabere. Din punctul de vedere al gameplay-ului, The Lost and Damned este foarte apropiat de Grand Theft Auto IV, accentul fiind pus pe acelaşi stil narativ serios, punctat de misiuni orientate foarte mult spre partea de acţiune. Astfel, cei care nu au găsit Grand Theft Auto IV îndeajuns de distractiv riscă să dea peste aceeaşi problemă şi în aventura lui Klebitz. Pe de altă parte, cei care au apreciat modul în care s-au desfăşurat evenimentele în jocul original, se vor simţi ca acasă în The Lost and The Damned. Totuşi, personajul lui Klebitz nu reuşeşte să fie îndeajuns de mult dezvoltat pe parcursul misiunilor suplimentare, existând anumite etape narative fie trecute prea rapid cu vederea, fie mult prea subit introduse în peisaj.

The Ballad of Gay Tony schimbă un pic registrul, atmosfera sumbră fiind înlocuită cu un cadru ceva mai relaxat, ale cărui baze sunt puse chiar de premisele de la care porneşte povestea. Jucătorul intră în pielea lui Luis Lopez, garda de corp şi asociatul lui Tony Prince, un afacerist homosexual care deţine două dintre cele mai importante cluburi de noapte din Liberty City. Lopez încearcă pe tot parcursul acestui episod să ţină afacerile lui Gay Tony pe linia de plutire,












răfuindu-se cu mai toate găștile mafiote rivale. Deși povestea decăderii lui Prince este cât se poate de gravă, jocul nu se ia mai niciodată în serios, secvențele cinematice, modul în care se comportă personajele (aflate mai tot timpul sub influența drogurilor), dar și conceptele misiunilor fiind elocvente în acest sens. Spre deosebire de Niko Bellic și Johnny Klebitz, Luis Lopez este un personaj mult mai spectaculos, care nu se ferește să se arunce cu parașuta de la altitudini amețitoare sau să fure din mers vagoane de metrou, în timp ce doboara elicopterele poliției cu ajutorul unui shotgun automat. The Ballad of Gay Tony a fost gândit mai mult pentru cei care s-au plâns că în Grand Theft Auto IV au dispărut farmecul și libertatea de mișcare caracteristică lui GTA: San Andreas. Ca o particularitate a acestui episod, după finalizarea fiecărei misiuni sunt afișate statisticile asociate acesteia. După ducerea la bun sfârșit a poveștii pot fi reluate toate misiunile, în încercarea de a obține rezultate mai bune.

Ambele episoade vin și cu o serie de activități suplimentare, la care jucătorul poate lua parte în afara poveștilor principale. The Lost and The Damned este ceva mai sărăcăcios la acest capitol, mai interesante fiind campionatele de skandenberg sau cursele de motociclete. În schimb, The Ballad of Gay Tony este burdușit cu astfel de mini-games, de la managementul cluburilor, la săriturile cu parașuta sau partidele de golf și până la dansurile alături de domnișoare mai mult sau mai puțin ușuratice. Per total, individual, ambele episoade oferă o durată totală de joc mai mult decât respectabilă, depășind la acest capitol și aparițiii recente, precum ultima aventură a lui Sam Fisher. Mai important, Rockstar a oferit o atenție deosebită balansării nivelului de dificultate, mult mai accesibil decât în Grand Theft Auto IV, lucru datorat în principal introducerii de checkpoint-uri pe parcursul misiunilor.

Din păcate, alte lucruri nu atât de reușite au fost păstrate neschimbate, cum ar fi controlul destul de stângaci sau optimizarea îndoielnică din Grand Theft Auto IV. Astfel, Liberty City-ul care în 2008 impresiona din punct de vedere grafic nu mai este atât de spectaculos acum, mai ales în condițiile în care jocul are nevoie în continuare de un sistem foarte puternic pentru a rula corespunzător. Pe partea sonoră, stațiile de radio au primit adăugiri semnificative, cum ar fi cele orientate pe muzica rock, adaptate foarte bine pentru The Lost and The Damned. Nimic nu se compară cu gonitul pe motociclete, alături de frații de club, în timp ce la radio este difuzat la volum maxim Iron Maiden, cu Run To The Hills.

Concluzia finală este foarte simplu de tras: Grand Theft Auto: Episodes from Liberty City este o achiziție obligatorie pentru toți fanii celui de-al patrulea GTA, prețul extrem de accesibil la care este comercializat fiind un alt argument forte în favoarea acestui pachet suplimentar.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Intel Core 2 Duo 1.8GHz • **RAM:** 1.5GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-32 (GfW - Live) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** Xbox 360

PREȚ: 119.90 LEI • **PRODUCĂTOR:** Rockstar North • **PUBLISHER:** Rockstar Games • **DISTRIBUITOR:** BEST DISTRIBUTION • **WEB:** www.rockstargames.com/episodesfromlibertycity

PRO

- două campanii suplimentare foarte atractive
- spectaculozitatea misiunilor din The Ballad of Gay Tony
- atmosfera și voice acting de excepție
- noi moduri mutiplaye

CONTRA

- același control incomod (mai ales la elicoptere)
- eternele probleme de optimizare
- poveștile nu atât de bine închegate ca în jocul original

VERDICT

Doza ideală pentru dependenții de Grand Theft Auto IV.

8.0

Simulator

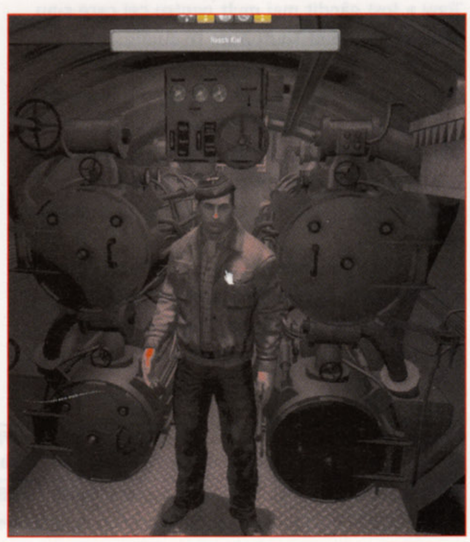


SILENT HUNTER 5: BATTLE OF THE ATLANTIC

Compatrioţii noştri s-au descurcat foarte bine până acum cu jocurile seriei Silent Hunter ce le-au fost încredinţate. Din păcate însă, cel de-al cincilea titlu pare a fi fost aruncat de la geam direct pe rafturile magazinelor, fără prea multe griji în ceea ce priveşte aspectele tehnice. Cu circa şase luni de cizelare în plus, nota n-ar fi fost aşa de mică, iar pasionaţii de simulatoare n-ar fi oftat adânc când porneau la drumul subacvatic al războiului doi mondial. Graba este şi mai ciudată dacă ne gândim că în afară de Silent Hunter nu prea mai există asemenea jocuri pe piaţă, chiar dacă există o comunitate stabilă şi destul de mare care le apreciază. Cam toate jocurile seriei au fost ajutate, pe lângă patch-urile oficiale, de membrii comunităţii, astfel că au fost mereu experienţe interactive extrem de intense.

De la Silent Hunter 3 încoace am avut de-a face cu simulatorul de luptă şi viaţă subacvatică, chiar dacă nu mă pot declara un fan înrăit. Are însă farmecul ei ideea de a seta realismul cât mai sus (sau cât mai aproape de 0, dacă raportorul, compasul, sextantul şi alte instrumente nu vă plac) şi a vedea care e rezultatul în termeni de nave scufundate. Desigur, spectaculosul este asigurat în alt mod faţă de simulatoarele de zbor, unde exploziile se petrec mult mai aproape şi efectele sunt mai spectaculoase. Pe de altă parte, să te arunci cu tonele de metal spre adâncurile apelor în speranţa că escorta nu te va depista e "priceless", cum spune o reclamă cunoscută, la fel şi întâlnirea nedorită, dar foarte posibilă cu un câmp de mine submarine care face franjuri corpul U-Boat-ului comandat. Da, de data aceasta avem de-a face cu celebrele submarine nemţeşti, teroarea mărilor până în 1943, când încep din partea Aliaţilor vânătoarea subacvatică şi tacticile nu tocmai ortodoxe, de tipul unor mine speciale care pluteau sub apă în aşa fel încât nu afectau navele de suprafaţă, dar trimiteau la nani orice submarin.

Spre deosebire de jocurile anterioare, acum avem o campanie cât de cât închegată, cu misiuni pe mai multe ramuri, care se bazează pe faptul că, în realitate, U-Boat-urile acţionau ca nave independente, mai rar în grup. Chiar dacă par a fi puţine misiuni, fiecare dintre ele poate dura măcar patru, cinci ore, în funcţie de setările de dificultate şi mai ales după placul şi pofta manifestării numeroaselor bug-uri şi glitch-uri tehnice. Silent Hunter nu a fost niciodată un joc uşor, începătorii au avut multe de tras ca să înţeleagă în profunzime mecanismele de joc, dar parcă mai mult ca niciodată tutorialul nu zice nimic. În afară de două vorbe despre mişcare şi tragerea torpilelor, jucătorul trebuie să se prindă singur cum să stabilească ţinte, să ajungă la destinaţie, să se ocupe de echipaj, să-i crească moralul şi să-i promoveze pe aceia care merită. Desigur, lucrurile sunt mult mai simple dacă realismul e 0, dar chiar şi aşa unele acţiuni nu funcţionează sau nu par a avea vreun efect vizibil. Armele de pe punte nu pot fi manevrate de niciun membru al echipajului în afară de jucător, chiar dacă se dă comanda aferentă. Urcatul pe scară e

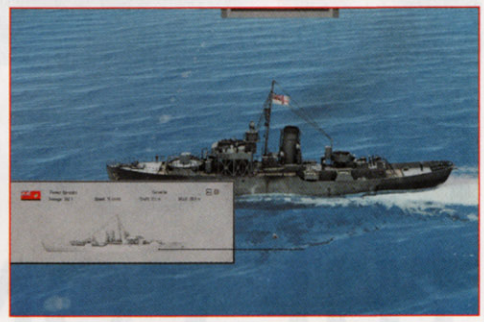










o adevărată corvoadă, un joc de-a "lasă-mă să prind pixelul 500000 din colțul din stânga jos ca să reușesc să mă cocoț". Moralul echipajului, măcar teoretic, poate fi crescut dacă vorbiți cu ei despre familie, copii, interese personale sau îl puneți pe bucătar să le gătească specialități. Teoretic, pentru că practic nu prea contează, oricum niciun coechipier nu moare, nu se simte mai bine sau mai rău cu sau fără încurajările jucătorului și nici nu par să dea prea multă atenție ordinelor date direct. Vezi armele de pe punte.

Problemele de acest gen se întind și la AI-ul inamic, și la navele pe care le comandă. Escortele o iau adesea la goană fără să le pese de vasele pe cale să se scufunde; uneori o navă scufundată se adaugă la total, alteori nu, după o logică total incomprehensibilă; echipajele se plimbă liniștite în timp ce nava lor se duce la fund, chestiune care mi-a amintit de scufundările din Empire: Total War, unde marinarii se aruncă disperați în valuri pentru a încerca măcar să scape de la moarte. La toate acestea se adaugă și problemele de framerate, mai ales în modul de compresie a timpului folosit pentru a acoperi rapid distanțele mari între două puncte. Ba chiar mai mult, AI-ul uită să iasă din acest mod și va strivi liniștit submarinul de o altă navă sau de structurile dintr-un port, lăsându-te să te întrebi nedumerit ce naiba ai greșit.

Dacă există și lucruri bune, atunci ele țin în mare parte de grafică, extrem de spectaculoasă și detaliată, atât în ceea ce privește navele, cât și submarinul în sine. Într-adevăr se poate simți atmosfera înăbușitoare, îngrămădeala din culoarele de fier ale U-Boat-ului, pe undeva și tensiunile personale, inerente, hormonii care abia așteaptă să izbucnească la cea mai mică provocare. Ieșirea la suprafață merită scăderea de framerate, și apa a fost foarte bine realizată; toate națiunile prezente în joc se folosesc de contrapartidele reale ale vaselor epocii, în muzeul din joc fiind disponibile toate datele despre ele. Există și misiuni istorice, și un multiplayer, dar acesta din urmă nu a excelat în prezența jucătorilor.

Dacă toate problemele tehnice ar dispărea, Silent Hunter 5 ar fi un joc extraordinar. Liniștea dinaintea furtunii, apele calme care ascund moartea torpiloare sau valurile agitate printre care reușești totuși să folosești armele de pe punte pentru a scăpa de un eventual urmăritor încăpățânat. Chiar și calculele matematice au farmecul lor, pentru aceia care se încumetă și se pricep, satisfacția e chiar mai mare pentru că știi că ai muncit tu, omul, nu un AI, să vezi cum pupă inamicul fundul mării. Cu ceva răbdare, patch-uri oficiale și MOD-uri realizate de comunitate, care nu a abandonat lupta, și vânătorul silențios cu numărul cinci are șanse să recupereze din demnitatea pierdută la momentul lansării și chiar să devină un prădător feroce.

Anda Drăgnuță
anda.dragnuta@xtrempc.ro

PRO

- aspect vizual foarte cizelat
- campanii, submarine și nave corecte din punct de vedere istoric
- scufundatul navelor, la fel de interesant

CONTRA

- multe bug-uri și probleme tehnice
- interfață foarte încărcată
- interacțiunea cu echipajul complică prea mult lucrurile

VERDICT

U-Boat-urile germane sunt atrăgătoare, dar producția fugărită se vede în problemele tehnice.

6.5

Procesor: Core 2 Duo 2.6GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-8 (LAN, ONLINE) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** N/A

Preț: 139.9LEI • **Producător:** Ubisoft România • **Publisher:** Ubisoft • **Distribuitor:** Ubisoft • **WEB:** http://silent-hunter.uk.ubi.com/silent-hunter-5/



PRISON BREAK: THE CONSPIRACY

Perioada actuală nu este tocmai potrivită pentru a lansa un joc de tip stealth, având în vedere că Splinter Cell: Conviction tocmai a văzut lumina zilei. Dar, după cum spune o "veche" zicală inventată pe moment, o condamnare nu vine niciodată singură, iar viața într-o închisoare virtuală nu e chiar cum o știm de la televizor. Da, pentru cine nu și-a dat încă seama, Prison Break: The Conspiracy se vrea o adaptare pentru PC și console a serialului omonim de succes, în care Wentworth Miller și-ai săi colegi de platou au tot evadat din diferite închisori pe parcursul a patru sezoane. Și, pentru a face jocul și mai puțin relevant, The Conspiracy repovestește evenimentele primului sezon, din perspectiva unui nou erou.

Tom Paxton este un agent al Companiei (organizație cunoscută celor care au vizionat serialul), infiltrat în penitenciarul Fox River, în încercarea de a observa ce pun la cale Michael Scofield și fratele acestuia, Lincoln Burrows. Bineînțeles că fanilor serialului (principalii clienți cărora li se adresează acest joc) știu deja toți pașii acestora, desfășurarea de forțe din Prison Break: The Conspiracy nefiind altceva decât o apă reîncălzită.

Din punctul de vedere al gameplay-ului, lucrurile stau și mai rău. Jocul încearcă să combine elemente de stealth, cu segmente de platforming, secvențe de luptă corp la corp și momente-cheie, marcate de apariția quick time event-urilor. Din păcate, AI-ul gardienilor nu prea există, aceștia nefiind altceva decât niște entități dotate cu un anumit câmp vizual, scriptate pentru a naviga pe rute predeterminate. Pentru a putea trece de aceste jaloane umblătoare, Paxton are la dispoziție diferite locuri în care se poate ascunde, cum ar fi dulapurile presărate prin penitenciar. Este simpatic totuși modul în care, din perspectiva first person, poate fi observată acțiunea din interiorul unei asemenea dulap. Secvențele de platforming sunt extrem de rigide și liniare, iar luptele corp la corp nu oferă nici cea mai fină urmă de feeling. Cele două tipuri de lovituri de pumn și posibilitatea de a bloca sunt parcă sterile, impactul vizual asupra combatanților fiind aproape nul. Și pentru că nu erau probabil destule pe parcursul jocului, producătorii au decis că poate am dori și un mod multiplayer versus, axat fix pe acest gen de lupte. Nu, mulțumesc! Măcar Prison Break folosește simbolurile butoanelor de pe tastatură și mouse pentru comenzile care apar pe ecran în timpul luptelor sau secvențelor QTE, lucru pe care alți producători cu pretenții încă îl omit din propriile titluri.

Aspectul grafic din Prison Break: The Conspiracy este de-a dreptul dizgrațios, cu modele și decoruri care aduc aminte de vremurile de glorie de la începutul acestui secol. Măcar personajele principale seamănă într-o oarecare măsură cu actorii din serial, care-și împrumută și vocile pentru acest joc. Din păcate, replicile sunt atât de neconvingător interpretate, încât inițial am fost convins că The Conspiracy nu folosește distribuția serialului TV, ci niște imitatori de proastă calitate.

Prison Break: The Conspiracy își va găsi sigur câțiva adepți în rândul fanilor serialului TV mai puțin experimentați în ale jocurilor. Restul lumii, și mai ales pasionații cu anumite pretenții ar trebui să se îndrepte fără prea mari remușcări către oferta mult mai "convingătoare" a concurenței.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 2.0GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 256MB Pixel Shader 3.0 • **Număr jucători:** 1-2 (ACELAȘI SISTEM) • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** Xbox 360

PREȚ: 168.86 LEI • **PRODUCĂTOR:** ZootFly • **PUBLISHER:** Deep Silver • **DISTRIBUITOR:** MONOSIT • **WEB:** http://prisonbreak.deepsilver.com

VERDICT

Mai bine cumpărați boxset-ul serialului decât să vă pierdeți vremea cu The Conspiracy.

4.0



SAM&MAX EPISODE 301: THE PENAL ZONE

Cititorii fideli ai revistei s-au obișnuit ca XtremPC să fie prima publicație din România care oferă prezentările jocurilor episodice ale celor de la Telltale Games. Acest lucru s-a datorat relației speciale pe care am dezvoltat-o de-a lungul anilor cu studioul producător, dar și calității și punctualității caracteristice produselor Telltale. Și, după ce anul trecut s-au aflat sub semnul maimuței, iată că foștii angajați LucasArts revin la mamifere ceva mai convenționale: The Devil's Playhouse este numele celui de-al treilea sezon Sam&Max, cățelul și iepurele fiind din nou gata de acțiune. The Penal Zone este probabil cel mai complex joc de aventură publicat de Telltale până acum, rețeta din primele două sezoane fiind modificată îndeajuns de mult pentru a da un aer de prospețime noii producții. Astfel, modul relatării poveștii lasă de înțeles încă de la început că The Devil's Playhouse este realizat ca un produs unitar. Episoadele sunt legate narativ, spre deosebire de primele două sezoane, unde capitolele puteau fi încercate și separat fără a pierde mare lucru. De această dată avem de-a face cu un narator, care povestește acțiunea într-un stil asemănător cu cel din serialele de genul Zona Crepusculară. De asemenea, episodul actual debutează ingenios, cu sfârșitul poveștii, evenimentele care vor avea loc urmând să explice cum s-a ajuns în respectiva situație.

Ca modificare majoră față de vechile titluri ale seriei, Max a devenit la rândul său personaj jucabil. Și, deși acesta nu poate fi manevrat direct prin mediul de joc, poate interacționa cu acesta prin intermediul unei perspective first person și a unei colecții de artefacte. Numite Toys of Power, aceste obiecte îi oferă lui Max anumite abilități speciale, ca teleportarea pe baza unor numere de telefon sau posibilitatea de a vedea în viitorul apropiat. A fost modificată și modalitatea prin care se discută cu celelalte personaje, vechile replici fiind înlocuite cu subiecte de dialog, accesabile prin intermediul unei interfețe circulare care aduce aminte de Mass Effect. De asemenea, se pot efectua acum mai multe acțiuni asupra obiectelor din inventar, iar anumite combinații de item-uri, odată analizate de vechile computere de la bordul mașinii celor doi detectivi, pot deschide noi locații pe harta orașului.

Din păcate, a fost introdusă și în Sam&Max metoda de control hibridă folosită de Tales of Monkey Island, care presupune controlarea mișcărilor personajului cu ajutorul tastelor WASD. Din fericire însă, alternativa bazată pe click'n'drag-ul mouse-ului funcționează aici mai bine decât în capitolele Tales of Monkey Island. Această metodă de control nouă permite totuși folosirea unor unghiuri de vizualizare diferite, care dau jocului o impresie accentuată de tridimensionalitate. De altfel, de această dată jocul a fost produs pentru PC și PlayStation 3 (și nu pentru Wii!), nivelul grafic fiind sensibil mai bun decât în Tales of Monkey Island.

În rest, The Penal Zone include mai tot ce te-ai aștepta de la un joc cu Sam&Max, de la situații complet ridicole, la personaje noi extrem de amuzante (cum e răufăcătorul acestui episod, ilarul general Skunkape) și până la dialoguri care frizează câteodată obscenul (referitoare la titlul mai mult decât sugestiv al acestui prim episod). Să sperăm că noile capitole vor continua în aceeași manieră, fără a repeta foarte mult personajele și locațiile, așa cum s-a întâmplat în trecut.

Cosmin Aioniță
cosmin.aionita@xtrempc.ro

Procesor: Pentium 4 2.0GHz • **RAM:** 1GB • **Video:** 128MB Pixel Shader 1.0 • **Număr jucători:** 1 • **Sistem de operare:** Windows XP/Vista/7 • **Controllere suportate:** gamepad

PREȚ: 34.95USD • **PRODUCĂTOR:** Telltale Games • **PUBLISHER:** Telltale Games • **DISTRIBUITOR:** TELLTALE STORE (WWW.TELLTALEGAMES.COM/STORE) • **WEB:** www.telltalegames.com/samandmax

VERDICT

În ciuda interfeței adaptate pentru console, Sam și Max încă se țin bine.

8.0

Windows®. Viața fără limite.
ASUS recomandă Windows 7.



ASUS N SERIES

Entertainment multimedia "Super-Sonic"

Performanțe audio-vizuale supreme cu USB 3.0

- Tehnologia ASUS SonicMaster evaluează experiența audio
- Grafică uimitoare prin tehnologia ASUS Video Magic cu GPU computing
- Cele mai noi procesoare Intel® Core™

Multimedia a devenit multi senzațională! Dotată cu un procesor Intel® Core™ i5 și rulând Windows® 7 Home Premium, seria de notebook-uri ASUS N61JV îți pune o lume multimedia fără limite la vârful degetelor. Este perfectă pentru cel mai modern conținut multimedia. Capacitatea de transfer USB 3.0 de 10 ori mai rapidă decât USB 2.0 îți ușurează partajarea fișierelor cu prietenii tăi. Filmele high definition, serialele TV, MP3-urile... nimic nu este imposibil cu ASUS N61JV. Performanțele audio-vizuale ale seriei N sunt pur și simplu uimitoare. Tehnologia exclusivă SonicMaster este gândită special pentru a îmbunătății calitatea sunetului și a vocii la redarea MP3-urilor, în timp ce tehnologia Video Magic și tehnologia inteligentă de culoare Splendid împing performanțele vizuale spre un nou nivel de claritate și realism. Cu seria de notebook-uri ASUS N, vei trăi o experiență multimedia unică.

NEW
intel CORE i5 inside™
Faster.
Smarter.


Nikon
NIKKOR 10X WIDE OPTICAL ZOOM ED VR
5.4-54.0mm 1:3.5-5.6
COOLPIX
10x
WIDE